



Περιεχόμενα

II Μη νομοθετικές πράξεις

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2013 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 1
- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2014 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής και της οδηγίας 96/60/ΕΚ της Επιτροπής ⁽¹⁾ 29
- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των φωτεινών πηγών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 68
- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2016 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών ψυκτικών συσκευών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 102
- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2017 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων πιάτων και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 134

⁽¹⁾ Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ

- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2018 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης ⁽¹⁾ 155
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2019 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 187
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2020 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού των φωτεινών πηγών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 209
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 241
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2022 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων πιάτων σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 267
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2023 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής ⁽¹⁾ 285
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, σχετικά με τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾ 313

⁽¹⁾ Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ

II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2013 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Μαρτίου 2019

για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 της Επιτροπής

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 28ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 11 παράγραφος 5 και το άρθρο 16,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 αναθέτει στην Επιτροπή την εξουσία να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις όσον αφορά την επισήμανση ή την αναπροσαρμογή της επισήμανσης ομάδων προϊόντων που έχουν σημαντικές δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και, κατά περίπτωση, άλλων πόρων.
- (2) Με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 της Επιτροπής⁽²⁾ θεσπίστηκαν διατάξεις σχετικά με την ενεργειακή επισήμανση των τηλεοράσεων.
- (3) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 final της Επιτροπής⁽³⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό), που κατάρτισε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁴⁾, καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Το πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζει τις συνδεδεμένες με την ενέργεια ομάδες προϊόντων που θεωρείται ότι έχουν προτεραιότητα για την πραγματοποίηση προκαταρκτικών μελετών και την ενδεχόμενη έγκριση μέτρων εφαρμογής, καθώς και την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής⁽⁵⁾ και του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1062/2010.
- (4) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι έχουν τη δυνατότητα να αποδώσουν συνολικά ετήσια εξοικονόμηση τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, που ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας.
- (5) Οι τηλεοράσεις συγκαταλέγονται στις ομάδες προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 για τις οποίες η Επιτροπή θα πρέπει να εκδώσει κατ' εξουσιοδότηση πράξη για την εισαγωγή αναπροσαρμοσμένης σήμανσης Α έως G.
- (6) Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 προβλέπει ότι η Επιτροπή θα πρέπει να επανεξετάζει τον κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη τη συντελεσθείσα τεχνολογική πρόοδο.

⁽¹⁾ ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1.

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των τηλεοράσεων (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 64).

⁽³⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016)773 final της 30.11.2016.

⁽⁴⁾ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα (ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής, της 22ας Ιουλίου 2009, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τηλεοράσεις, (ΕΕ L 191 της 23.7.2009, σ. 42).

- (7) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1062/2010, όπως όφειλε σύμφωνα με το άρθρο 7 του εν λόγω κανονισμού, και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των τηλεοράσεων και άλλων ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης, περιλαμβανομένων των οθονών υπολογιστή και των διατάξεων σήμανσης, καθώς και το επίπεδο κατανόησης και τη συμπεριφορά των χρηστών ως προς τα διάφορα στοιχεία της επισήμανσης, σε πραγματικές συνθήκες χρήσης. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (8) Από την επανεξέταση προέκυψε ότι οι ίδιες απαιτήσεις που εφαρμόζονται στις τηλεοράσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται και στις οθόνες λόγω της ραγδαία αυξανόμενης αλληλεπικάλυψης λειτουργικών δυνατοτήτων μεταξύ των διατάξεων απεικόνισης και των τηλεοράσεων. Επίσης, στο πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό που εκπόνησε η Επιτροπή γίνεται συγκεκριμένη μνεία στις ψηφιακές διατάξεις σήμανσης προκειμένου να ληφθούν υπόψη στην αναθεώρηση των υφιστάμενων κανονισμών που διέπουν τις τηλεοράσεις. Το πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού θα πρέπει, επομένως, να περιλαμβάνει τις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένων των τηλεοράσεων, των οθονών υπολογιστή και των ψηφιακών διατάξεων σήμανσης.
- (9) Η ετήσια κατανάλωση ενέργειας των τηλεοράσεων στην Ένωση το 2016 αντιπροσώπευε περισσότερο από το 3 % της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας της Ένωσης. Η προβλεπόμενη κατανάλωση ενέργειας των τηλεοράσεων, των οθονών υπολογιστή και των ψηφιακών διατάξεων σήμανσης βάσει του σεναρίου διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης αναμένεται ότι θα προσεγγίζει τις 100 TWh/έτος το 2030. Ο παρών κανονισμός, σε συνδυασμό με τον συνοδευτικό κανονισμό για τον οικολογικό σχεδιασμό, εκτιμάται ότι θα μειώσει την ετήσια κατανάλωση τελικής ενέργειας έως και κατά 39 TWh/έτος έως το 2030.
- (10) Η λειτουργία κωδικοποίησης υψηλού δυναμικού εύρους (High Dynamic Range — HDR) μπορεί να επιφέρει διαφοροποίηση στη χρήση ενέργειας, που να καθιστά σκόπιμη την ύπαρξη ξεχωριστής ένδειξης ενεργειακής απόδοσης για την εν λόγω λειτουργία.
- (11) Οι πληροφορίες που παρέχονται στην ετικέτα για τις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού θα πρέπει να προκύπτουν με αξιόπιστες, ακριβείς και επαναλήψιμες διαδικασίες μέτρησης, με βάση τις γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μεθόδους μετρήσεων, συμπεριλαμβανομένων, όταν υπάρχουν, εναρμονισμένων προτύπων που έχουν εκδοθεί από τους ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης, τα οποία παρατίθενται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (*).
- (12) Σε αναγνώριση της αύξησης των πωλήσεων συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων μέσω διαδικτυακών πλατφορμών φιλοξενίας, αντί απευθείας από ιστότοπους προμηθευτών ή εμπόρων, θα πρέπει να αποσαφηνιστεί ότι οι πλατφόρμες πωλήσεων μέσω διαδικτύου θα πρέπει να είναι υπεύθυνες να παρέχουν τη δυνατότητα εμφάνισης της ετικέτας που παρέχει ο προμηθευτής κοντά στην τιμή του προϊόντος. Θα πρέπει να ενημερώνουν τον έμπορο σχετικά με αυτήν την υποχρέωση, αλλά δεν θα πρέπει να είναι υπεύθυνες για την ακρίβεια ή το περιεχόμενο της ετικέτας και του παρεχόμενου δελτίου πληροφοριών για το προϊόν. Ωστόσο, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (†) για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εν λόγω διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας πρέπει να αποσύρουν ταχέως τις πληροφορίες σχετικά με το εκάστοτε προϊόν ή να καθιστούν την πρόσβαση σε αυτές αδύνατη, αν γνωρίζουν για τη μη συμμόρφωση (π.χ. απουσία ετικέτας, ελλιπής ή εσφαλμένη ετικέτα ή δελτίο πληροφοριών για το προϊόν), για παράδειγμα αν έχουν ενημερωθεί από την αρχή επιτήρησης της αγοράς. Ο προμηθευτής που πωλεί απευθείας σε τελικούς χρήστες μέσω του δικού του ιστότοπου υπάγεται στις υποχρεώσεις των εμπόρων για πωλήσεις εξ αποστάσεως, οι οποίες αναφέρονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (13) Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που εκτίθενται σε εμπορικές εκθέσεις θα πρέπει να φέρουν την ενεργειακή ετικέτα αν η πρώτη μονάδα του μοντέλου έχει ήδη διατεθεί στην αγορά ή διατίθεται στην αγορά στην εμπορική έκθεση.
- (14) Για να καταστεί ο παρών κανονισμός αποτελεσματικότερος, θα πρέπει να απαγορεύονται τα προϊόντα που αλλάζουν αυτομάτως τις επιδόσεις τους υπό συνθήκες δοκιμής με στόχο τη βελτίωση των δεδηλωμένων παραμέτρων.
- (15) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό εξετάστηκαν από το φόρουμ διαβούλευσης και τους εμπειρογνώμονες των κρατών μελών σύμφωνα με το άρθρο 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (16) Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 θα πρέπει να καταργηθεί,

(*) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

(†) Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2000, για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά (ΕΕ L 178 της 17.7.2000, σ. 1).

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις για την επισήμανση και την παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών όσον αφορά τις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης, όπως, μεταξύ άλλων, τις τηλεοράσεις, τις οθόνες υπολογιστή και τις ψηφιακές διατάξεις σήμανσης.
2. Ο παρών κανονισμός δεν ισχύει για:
 - α) κάθε ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης με εμβαδόν οθόνης μικρότερο ή ίσο των 100 τετραγωνικών εκατοστών·
 - β) μηχανές προβολής·
 - γ) συστήματα εικονοτηλεδιάσκεψης «όλα σε ένα»·
 - δ) ιατρικές διατάξεις απεικόνισης·
 - ε) κάσκες εικονικής πραγματικότητας·
 - στ) διατάξεις απεικόνισης ενσωματωμένες ή προοριζόμενες να ενσωματωθούν σε προϊόντα που απαριθμούνται στο άρθρο 2 παράγραφος 3 στοιχείο α) και παράγραφος 4 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (*)·
 - ζ) ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που αποτελούν κατασκευαστικά στοιχεία ή υπομονάδες συναρμολόγησης προϊόντων που καλύπτονται από μέτρα εφαρμογής τα οποία έχουν θεσπιστεί δυνάμει της οδηγίας 2009/125/ΕΚ·
 - η) διατάξεις απεικόνισης ευρυεκπομπής·
 - θ) διατάξεις απεικόνισης ασφαλείας·
 - ι) ψηφιακούς διαδραστικούς πίνακες·
 - ια) ψηφιακά πλαίσια φωτογραφιών·
 - ιβ) ψηφιακές διατάξεις σήμανσης που πληρούν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - 1) είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ως υπομονάδες διατάξεων απεικόνισης προς ενσωμάτωση ως τμηματικές επιφάνειες εικόνας σε διατάξεις απεικόνισης μεγαλύτερου εμβαδού οθόνης, και δεν προορίζονται για χρήση ως αυτόνομες συσκευές απεικόνισης·
 - 2) διανέμονται αυτόνομες εντός περιβλήματος για μόνιμη χρήση σε εξωτερικούς χώρους·
 - 3) διανέμονται αυτόνομες εντός περιβλήματος με εμβαδόν οθόνης μικρότερο των 30 dm² ή μεγαλύτερο των 130 dm²·
 - 4) η πυκνότητα εικονοστοιχείων της διάταξης απεικόνισης είναι μικρότερη των 230 pixel/cm² ή μεγαλύτερη των 3 025 pixel/cm²·
 - 5) η κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού σε τρόπο λειτουργίας τυπικού δυναμικού εύρους (Standard Dynamic Range — SDR) είναι μεγαλύτερη ή ίση των 1 000 cd/m²·
 - 6) δεν υπάρχει διεπαφή σήματος εισόδου βίντεο ή κύκλωμα οδήγησης διάταξης απεικόνισης που να καθιστά δυνατή την ορθή απεικόνιση τυποποιημένης ακολουθίας δοκιμής δυναμικού σήματος βίντεο για σκοπούς μέτρησης της ισχύος·
 - ιγ) διατάξεις απεικόνισης κατάστασης·
 - ιδ) πίνακες ελέγχου.

(*) Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης»: διάταξη απεικόνισης και ο σχετικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός των οποίων η πρωταρχική λειτουργία είναι η απεικόνιση οπτικών πληροφοριών από ενσύρματες ή ασύρματες πηγές·
- 2) «τηλεόραση»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης η οποία έχει σχεδιαστεί κυρίως για την εμφάνιση και τη λήψη οπτικοακουστικών σημάτων και αποτελείται από ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης και μία ή περισσότερες διατάξεις συντονισμού/δέκτες·
- 3) «διάταξη συντονισμού/δέκτης»: ηλεκτρονικό κύκλωμα που ανιχνεύει σήμα τηλεοπτικών εκπομπών, όπως μέσω επίγειας ψηφιακής ή δορυφορικής εκπομπής, αλλά όχι διαδικτυακής μονοεκπομπής, και διευκολύνει την επιλογή τηλεοπτικού καναλιού από ομάδα καναλιών ευρυεκπομπής·
- 4) «οθόνη» ή «οθόνη υπολογιστή» ή «διάταξη απεικόνισης υπολογιστή»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που προορίζεται για χρήση από ένα άτομο, για θέαση από μικρή απόσταση, όπως σε περιβάλλον γραφείου·
- 5) «ψηφιακό πλαίσιο φωτογραφιών»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που απεικονίζει αποκλειστικά ακίνητες οπτικές πληροφορίες·
- 6) «μηχανή προβολής»: οπτική διάταξη για την επεξεργασία αναλογικής ή ψηφιακής πληροφορίας βίντεο σε οποιονδήποτε μορφότυπο για τη διαμόρφωση πηγής φωτός και την προβολή της προκύπτουσας εικόνας σε εξωτερική επιφάνεια·
- 7) «διάταξη απεικόνισης κατάσταση»: διάταξη απεικόνισης που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση απλών αλλά μεταβαλλόμενων πληροφοριών, όπως το επιλεγμένο κανάλι, η ώρα ή η κατανάλωση ισχύος. Μια απλή φωτεινή ένδειξη δεν θεωρείται διάταξη απεικόνισης κατάσταση·
- 8) «πίνακας ελέγχου»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης της οποίας η κύρια λειτουργία είναι να απεικονίζει εικόνες που συνδέονται με την κατάσταση λειτουργίας του προϊόντος· ενδέχεται να παρέχει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τον χρήστη με την αφή ή με άλλα μέσα για τον έλεγχο της λειτουργίας του προϊόντος. Ενδέχεται να είναι ενσωματωμένος σε προϊόντα ή να έχει σχεδιαστεί και να διατίθεται στην αγορά για χρήση αποκλειστικά με το προϊόν.
 - α) υποστήριξη του πρωτοκόλλου εικονοτηλεδιάσκεψης ITU-T H.323 ή IETF SIP όπως παρέχεται από τον κατασκευαστή·
 - β) κάμερα/-ες, οθόνη απεικόνισης και επεξεργαστικές δυνατότητες για αμφίδρομη μετάδοση βίντεο σε πραγματικό χρόνο όπως, μεταξύ άλλων, η ανθεκτικότητα στην απώλεια πακέτων·
 - γ) επεξεργαστικές δυνατότητες ηχείων και ήχου για αμφίδρομη μετάδοση ήχου με ανοιχτή ακρόαση σε πραγματικό χρόνο όπως, μεταξύ άλλων, η ακύρωση αντήχησης·
 - δ) λειτουργία κρυπτογράφησης·
 - ε) HiNA.
- 9) «σύστημα εικονοτηλεδιάσκεψης “όλα σε ένα”»: ειδικό σύστημα σχεδιασμένο για την πραγματοποίηση εικονοτηλεδιάσκεψεων και τη συνεργασία μέσω βίντεο, ενσωματωμένο σε ενιαίο περιβλήμα, οι προδιαγραφές του οποίου περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - α) λειτουργία βαθμονόμησης χρώματος·
- 10) «HiNA»: υψηλή διαθεσιμότητα δικτύου (High Network Availability), όπως ορίζεται στο άρθρο 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής (*)·
- 11) «διάταξη απεικόνισης ευρυεκπομπής»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που έχει σχεδιαστεί και διατίθεται στο εμπόριο για επαγγελματική χρήση από φορείς ευρυεκπομπής και εταιρείες παραγωγής βίντεο για τη δημιουργία περιεχομένου βίντεο. Οι προδιαγραφές της περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - α) λειτουργία βαθμονόμησης χρώματος·

(*) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής, της 17ης Δεκεμβρίου 2008, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας, (ΕΕ L 339 της 18.12.2008, σ. 45).

- β) λειτουργία ανάλυσης σήματος εισόδου για παρακολούθηση σήματος εισόδου και ανίχνευση σφαλμάτων, όπως οθόνη κυματομορφής/διανυσματοσκόπιο, αποκοπή RGB, δυνατότητα ελέγχου της κατάστασης του σήματος βίντεο στην πραγματική ανάλυση εικονοστοιχείων, λειτουργία διεμπλοκής και χρονικός δείκτης·
- γ) σειριακή ψηφιακή διεπαφή (Serial Digital Interface — SDI) ή τεχνολογία VoIP (Video over IP) ενσωματωμένα στο προϊόν·
- δ) δεν προορίζεται για χρήση σε δημόσιους χώρους·
- 12) «ψηφιακός διαδραστικός πίνακας»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που καθιστά δυνατή την απευθείας αλληλεπίδραση του χρήστη με την προβαλλόμενη εικόνα. Ο ψηφιακός διαδραστικός πίνακας προορίζεται κυρίως για παρουσιάσεις, μαθήματα ή εξ αποστάσεως συνεργασία, μεταξύ άλλων μέσω της μετάδοσης σημάτων ήχου και βίντεο. Οι προδιαγραφές του περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α) είναι σχεδιασμένος ώστε να αναρτάται, να τοποθετείται σε βάση δαπέδου, σε ράφι ή γραφείο ή να στερεώνεται σε φυσική δομή για να είναι ορατός από πολλούς θεατές·
- β) χρησιμοποιείται απαραίτητως με λογισμικό υπολογιστή με συγκεκριμένες λειτουργικές δυνατότητες για τη διαχείριση περιεχομένου και την αλληλεπίδραση·
- γ) είναι ενσωματωμένος ή σχεδιασμένος για χρήση ειδικά με υπολογιστή για την εκτέλεση του λογισμικού του στοιχείου γ)·
- δ) εμβαδόν οθόνης απεικόνισης μεγαλύτερο των 40 dm²·
- ε) αλληλεπίδραση με τον χρήστη μέσω αφής με το δάκτυλο ή με στυλό ή άλλου μέσου, όπως οι κινήσεις των χεριών ή η φωνή·
- 13) «διάταξη απεικόνισης ασφαλείας»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης οι προδιαγραφές της οποίας περιλαμβάνουν το σύνολο των ακόλουθων χαρακτηριστικών:
- α) λειτουργία αυτοπαρακολούθησης με δυνατότητα διαβίβασης μίας τουλάχιστον από τις ακόλουθες πληροφορίες σε απομακρυσμένο εξυπηρετητή:
- κατάσταση κατανάλωσης ισχύος·
 - εσωτερική θερμοκρασία από θερμικούς αισθητήρες για την αποτροπή υπερφόρτισης·
 - πηγή βίντεο·
 - πηγή ήχου και κατάσταση ήχου (ένταση/σίγαση)·
 - έκδοση μοντέλου και υλικολογισμικού·
- β) ειδικός συντελεστής μορφής που καθορίζεται από τον χρήστη για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης της διάταξης απεικόνισης σε επαγγελματικά περιβάλλοντα ή κονσόλες·
- 14) «ψηφιακή διάταξη σήμανσης»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που προορίζεται κυρίως για θέαση από πολλά άτομα σε εκτός γραφείου και μη οικιακά περιβάλλοντα. Οι προδιαγραφές της περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α) μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης για δυνατότητα χρήσης σε συγκεκριμένη οθόνη διάταξης απεικόνισης·
- β) λειτουργία που απενεργοποιεί τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις ρυθμίσεις της διάταξης απεικόνισης και της προβαλλόμενης εικόνας·
- γ) σύνδεση σε δίκτυο (που περιλαμβάνει ενσύρματη ή ασύρματη διεπαφή) για τον έλεγχο, την παρακολούθηση ή τη λήψη πληροφοριών προς απεικόνιση από απομακρυσμένες πηγές μονοεκπομπής ή πολυεκπομπής αλλά όχι ευρυεκπομπής·
- δ) είναι σχεδιασμένη ώστε να αναρτάται, να τοποθετείται ή να στερεώνεται σε φυσική δομή για να είναι ορατή από πολλούς θεατές και δεν διατίθεται στην αγορά με βάση δαπέδου·
- ε) δεν ενσωματώνει διάταξη συντονισμού για την εμφάνιση σημάτων τηλεοπτικών εκπομπών·

- 15) «ενσωματωμένη»: αναφέρεται σε διάταξη απεικόνισης που αποτελεί τμήμα άλλου προϊόντος ως λειτουργικό κατασκευαστικό στοιχείο, δηλαδή ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που δεν είναι δυνατό να λειτουργούν ανεξάρτητα από το προϊόν και εξαρτώνται από αυτό για την επιτέλεση των λειτουργιών τους, συμπεριλαμβανομένης της ισχύος·
- 16) «ιατρική διάταξη απεικόνισης»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής των ακόλουθων:
- α) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽¹⁰⁾ περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων· ή
 - β) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹¹⁾ για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα· ή
 - γ) της οδηγίας 90/385/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽¹²⁾ για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα ενεργά εμφυτεύσιμα ιατρικά βοηθήματα· ή
 - δ) της οδηγίας 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹³⁾ για τα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση in vitro· ή
 - ε) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/746 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁴⁾ για τα in vitro διαγνωστικά ιατροτεχνολογικά προϊόντα·
- 17) «οθόνη κλάσης I»: οθόνη για την υψηλού επιπέδου αξιολόγηση της τεχνικής ποιότητας των εικόνων σε βασικά σημεία της ροής εργασιών παραγωγής ή ευρειακότητας, όπως κατά τη λήψη εικόνας, τη μεταπαραγωγική επεξεργασία, τη μετάδοση και την αποθήκευση·
- 18) «εμβαδόν οθόνης»: η ορατή περιοχή της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, όπως υπολογίζεται ως γινόμενο του μέγιστου πλάτους της ορατής εικόνας επί του μέγιστου ύψους της ορατής εικόνας κατά μήκος της επιφάνειας της οθόνης (είτε επίπεδης είτε κυρτής)·
- 19) «κάσκα εικονικής πραγματικότητας»: διάταξη φορητή στην κεφαλή, που παρέχει εμπυθιστική εικονική πραγματικότητα στον χρήστη με την απεικόνιση στερεοσκοπικών εικόνων για κάθε οφθαλμό, με λειτουργίες παρακολούθησης της κίνησης της κεφαλής·
- 20) «σημείο πώλησης»: χώρος όπου οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης εκτίθενται ή διατίθενται προς πώληση, μίσθωση ή αγορά με δόσεις·

Άρθρο 3

Υποχρεώσεις των προμηθευτών

1. Οι προμηθευτές μεριμνούν ώστε:
- α) κάθε ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης να φέρει έντυπη ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που ορίζονται στο παράρτημα III·
 - β) οι παράμετροι του δελτίου πληροφοριών για το προϊόν, όπως ορίζονται στο παράρτημα V, να καταχωρίζονται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα·
 - γ) κατόπιν ειδικού αιτήματος του εμπόρου, το δελτίο πληροφοριών για το προϊόν να καθίσταται διαθέσιμο σε έντυπη μορφή·
 - δ) το περιεχόμενο της τεχνικής τεκμηρίωσης, που ορίζεται στο παράρτημα VI, να καταχωρίζεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα·

⁽¹⁰⁾ Οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 1993, περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (ΕΕ L 169 της 12.7.1993, σ. 1).

⁽¹¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, για την τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 178/2002 και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 και για την κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 90/385/ΕΟΚ και 93/42/ΕΟΚ (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 1).

⁽¹²⁾ Οδηγία 90/385/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 20ής Ιουνίου 1990, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα ενεργά εμφυτεύσιμα ιατρικά βοηθήματα (ΕΕ L 189 της 20.7.1990, σ. 17).

⁽¹³⁾ Οδηγία 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Οκτωβρίου 1998, για τα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση in vitro (ΕΕ L 331 της 7.12.1998, σ. 1).

⁽¹⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/746 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα in vitro διαγνωστικά ιατροτεχνολογικά προϊόντα και για την κατάργηση της οδηγίας 98/79/ΕΚ και της απόφασης 2010/227/ΕΕ της Επιτροπής, (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 176).

- ε) κάθε οπτική διαφήμιση για συγκεκριμένο μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, μεταξύ άλλων και στο διαδίκτυο, να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το φάσμα των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII και το παράρτημα VIII·
- στ) κάθε τεχνικό υλικό προώθησης που αφορά συγκεκριμένο μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, μεταξύ άλλων και στο διαδίκτυο, το οποίο περιγράφει τις συγκεκριμένες τεχνικές παραμέτρους του, να περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το φάσμα των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- ζ) για κάθε μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης να παρέχεται στους εμπόρους ηλεκτρονική ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα III·
- η) για κάθε μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης να παρέχεται στους εμπόρους ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών για το προϊόν όπως καθορίζεται στο παράρτημα V·
- θ) επιπλέον του στοιχείου α), η ετικέτα να είναι τυπωμένη επί της συσκευασίας ή επικολλημένη σε αυτή.
2. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης βασίζεται στον υπολογισμό του δείκτη ενεργειακής απόδοσης σύμφωνα με το παράρτημα II.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις των εμπόρων

Οι έμποροι μεριμνούν ώστε:

- α) στο σημείο πώλησης, μεταξύ άλλων και στις εμπορικές εκθέσεις, κάθε ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης να φέρει την ετικέτα που παρέχεται από τους προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο α) στην εμπρόσθια πλευρά της συσκευής, ή αναρτημένη ή τοποθετημένη κατά τρόπο ώστε να είναι εύκολα ορατή και να συσχετίζεται σαφώς με το συγκεκριμένο μοντέλο· εφόσον η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης διατηρείται σε κατάσταση λειτουργίας όταν είναι ορατή στους πελάτες στους οποίους προσφέρεται προς πώληση, η έντυπη ετικέτα μπορεί να αντικατασταθεί από την ηλεκτρονική ετικέτα κατά το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο ζ), η οποία θα εμφανίζεται στην οθόνη·
- β) αν μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης εκτίθεται σε σημείο πώλησης χωρίς κάποια μονάδα να εκτίθεται εκτός συσκευασίας, να είναι ορατή η ετικέτα που είναι τυπωμένη επί της συσκευασίας ή επικολλημένη σε αυτή·
- γ) σε περιπτώσεις πωλήσεων εξ αποστάσεως ή τηλεπωλήσεων, η ετικέτα και το δελτίο πληροφοριών για το προϊόν να παρέχονται σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
- δ) κάθε οπτική διαφήμιση για συγκεκριμένο μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, μεταξύ άλλων και στο διαδίκτυο, να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το φάσμα των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- ε) κάθε τεχνικό υλικό προώθησης που αφορά συγκεκριμένο μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, μεταξύ άλλων και τεχνικό υλικό προώθησης στο διαδίκτυο, το οποίο περιγράφει τις συγκεκριμένες τεχνικές παραμέτρους του, να περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του εν λόγω μοντέλου και το φάσμα των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·

Άρθρο 5

Υποχρεώσεις του παρόχου υπηρεσιών σε διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας

Αν πάροχος υπηρεσιών φιλοξενίας του άρθρου 14 της οδηγίας 2000/31/EK επιτρέπει την πώληση ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης μέσω του διαδικτυακού τόπου του, ο εν λόγω φορέας παροχής υπηρεσιών καθιστά δυνατή την εμφάνιση της ηλεκτρονικής ετικέτας και του ηλεκτρονικού δελτίου πληροφοριών για το προϊόν στον μηχανισμό απεικόνισης σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VIII και ενημερώνει τον έμπορο σχετικά με την υποχρέωση εμφάνισής τους.

Άρθρο 6

Μέθοδοι μετρήσεων

Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται κατά τα άρθρα 3 και 4 προκύπτουν από αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη τις γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μεθόδους μετρήσεων και υπολογισμού, όπως ορίζεται στο παράρτημα IV.

Άρθρο 7

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς κατά το άρθρο 8 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που ορίζεται στο παράρτημα IX.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2022, η Επιτροπή προβαίνει σε επανεξέταση του παρόντος κανονισμού ενόψει της συντελεσθείσας τεχνολογικής προόδου και παρουσιάζει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της εν λόγω επανεξέτασης, συμπεριλαμβανομένου, εφόσον κρίνεται σκόπιμο, σχεδίου πρότασης αναθεώρησης.

Συγκεκριμένα, κατά την επανεξέταση εκτιμώνται τα ακόλουθα:

- α) κατά πόσον είναι ή εξακολουθεί να είναι σκόπιμο να υπάρχουν χωριστές κατηγοριοποιήσεις ενέργειας για SDR και HDR·
- β) οι ανοχές επαλήθευσης που ορίζονται στο παράρτημα IX·
- γ) κατά πόσο θα πρέπει να συμπεριληφθούν άλλες ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης στο πεδίο εφαρμογής·
- δ) η σκοπιμότητα της ισόρροπης αυστηρότητας μεταξύ μεγαλύτερων και μικρότερων προϊόντων·
- ε) κατά πόσο είναι σκόπιμο να αναπτυχθούν κατάλληλες μέθοδοι κοινοποίησης της κατανάλωσης ενέργειας·
- στ) η δυνατότητα να καλυφθούν πτυχές της κυκλικής οικονομίας.

Επίσης, η Επιτροπή επανεξετάζει την ετικέτα με σκοπό την αναπροσαρμογή της όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις του άρθρου 11 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

Άρθρο 9

Κατάργηση

Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 10

Μεταβατικά μέτρα

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, το δελτίο προϊόντος που απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 είναι δυνατό να διατίθεται μέσω της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα αντί να παρέχεται σε έντυπη μορφή μαζί με το προϊόν. Στην περίπτωση αυτή, ο προμηθευτής εξασφαλίζει ότι, αν απαιτείται ειδικά από τον έμπορο, το δελτίο προϊόντος διατίθεται σε έντυπη μορφή.

Άρθρο 11

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο α) εφαρμόζεται από την 1η Νοεμβρίου 2020.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Μαρτίου 2019.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (*energy efficiency index/EEI*)»: αριθμητικός δείκτης της σχετικής ενεργειακής απόδοσης της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, όπως ορίζεται στο σημείο Β του παραρτήματος II·
2. «υψηλό δυναμικό εύρος (*High Dynamic Range — HDR*)»: μέθοδος για την αύξηση του λόγου αντίθεσης της εικόνας μιας ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης με τη χρήση μεταδεδομένων που προκύπτουν κατά τη δημιουργία του υλικού εικόνας και τα οποία ερμηνεύονται από τα κυκλώματα διαχείρισης της διάταξης απεικόνισης, με σκοπό να προκύψει λόγος αντίθεσης και χρώμα εικόνας που θα γίνονται αντιληπτά από το ανθρώπινο μάτι ως πιο ρεαλιστικά σε σχέση με αυτά που επιτυγχάνονται από διατάξεις απεικόνισης που δεν είναι συμβατές με HDR·
3. «λόγος αντίθεσης»: διαφορά μεταξύ της κορυφοτιμής λαμπρότητας και της στάθμης αμαύρωσης σε μια εικόνα·
4. «φωτεινότητα»: φωτομετρικό μέτρο της φωτεινής έντασης ανά μονάδα επιφάνειας για φως που κινείται σε δεδομένη κατεύθυνση, εκφρασμένη σε καντέλες ανά τετραγωνικό μέτρο (cd/m^2). Ο όρος λαμπρότητα χρησιμοποιείται συχνά για τον «υποκειμενικό» χαρακτηρισμό της φωτεινότητας μιας ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης·
5. «αυτόματος έλεγχος λαμπρότητας (*Automatic Brightness Control — ABC*)»: αυτόματος μηχανισμός ο οποίος, όταν είναι ενεργοποιημένος, ελέγχει τη λαμπρότητα ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης σε συνάρτηση προς το επίπεδο του φωτισμού περιβάλλοντος στο εμπρόσθιο τμήμα της διάταξης απεικόνισης·
6. «προεπιλογή», όταν αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό ή ρύθμιση: η τιμή συγκεκριμένου χαρακτηριστικού ή ρύθμισης όπως καθορίζεται στο εργοστάσιο και η οποία είναι διαθέσιμη όταν ο πελάτης χρησιμοποιεί το προϊόν για πρώτη φορά και μετά τη διενέργεια «επαναφοράς στις εργοστασιακές ρυθμίσεις», εφόσον αυτή επιτρέπεται από το προϊόν·
7. «*pixel* (εικονοστοιχείο)»: η επιφάνεια του μικρότερου στοιχείου μιας εικόνας που μπορεί να διακριθεί από τα γειτονικά του στοιχεία·
8. «κατάσταση λειτουργίας» ή «ενεργή κατάσταση»: κατάσταση κατά την οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη με πηγή ισχύος, έχει ενεργοποιηθεί και παρέχει μία ή περισσότερες από τις λειτουργίες απεικόνισης που διαθέτει·
9. «επιβεβλημένος κατάλογος επιλογών»: ειδικός κατάλογος επιλογών (μενού) που εμφανίζεται κατά την πρώτη έναρξη λειτουργίας της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης ή κατά την επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις και προσφέρει σύνολο προκαθορισμένων από τον κατασκευαστή ρυθμίσεων·
10. «κανονική διαμόρφωση»: ρύθμιση διάταξης απεικόνισης η οποία συνιστάται από τον προμηθευτή στον τελικό χρήστη από το αρχικό μενού ρύθμισης ή η εργοστασιακή ρύθμιση την οποία έχει η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης για την προβλεπόμενη χρήση του προϊόντος. Πρέπει να προσφέρει τη βέλτιστη ποιότητα για τον τελικό χρήστη στο περιβάλλον και για τη χρήση για τα οποία προορίζεται. Η κανονική διαμόρφωση είναι η κατάσταση στην οποία μετρούνται οι τιμές για την κατάσταση εκτός λειτουργίας, την κατάσταση αναμονής, την κατάσταση δικτυωμένης αναμονής και την κατάσταση λειτουργίας·
11. «διαμόρφωση με τη μέγιστη λαμπρότητα σε κατάσταση λειτουργίας»: διαμόρφωση της διάταξης απεικόνισης, προκαθορισμένη από τον κατασκευαστή, η οποία παρέχει αποδεκτή ποιότητα εικόνας με την υψηλότερη δυνατή φωτεινότητα·
12. «διαμόρφωση καταστήματος»: διαμόρφωση της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης για χρήση ειδικά στο πλαίσιο επίδειξης της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, παραδείγματος χάριν σε συνθήκες υψηλής φωτεινότητας (καταστήματα λιανικής), η οποία δεν περιλαμβάνει αυτόματη διακοπή λειτουργίας αν δεν ανιχνευθεί ενέργεια ή παρουσία του χρήστη·
13. «αισθητήρας εντοπισμού παρουσίας» ή «αισθητήρας ανίχνευσης κινήσεων» ή «ανιχνευτής κίνησης»: αισθητήρας που παρακολουθεί και αντιδρά στον εντοπισμό κινήσεων στον χώρο γύρω από το προϊόν, με σήμα του οποίου μπορεί να ενεργοποιείται η μεταγωγή σε κατάσταση λειτουργίας. Η μη ανίχνευση κινήσεων για προκαθορισμένο χρονικό διάστημα μπορεί να χρησιμοποιείται για τη μεταγωγή σε λειτουργία αναμονής ή δικτυωμένη λειτουργία αναμονής·
14. «κατάσταση εκτός λειτουργίας»: κατάσταση κατά την οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και δεν παρέχει καμία λειτουργία· οι ακόλουθες θεωρούνται επίσης καταστάσεις εκτός λειτουργίας:
 - 1) καταστάσεις που παρέχουν απλή ένδειξη της κατάστασης εκτός λειτουργίας·
 - 2) καταστάσεις οι οποίες παρέχουν μόνο λειτουργικές δυνατότητες που προορίζονται να διασφαλίζουν την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (1)·

(1) Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 79).

15. «*Λειτουργία αναμονής*»: κατάσταση κατά την οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με τροφοδοτικό συνεχούς ρεύματος, εξαρτάται από την τροφοδότησή της με ηλεκτρική ενέργεια από αυτό για να λειτουργήσει όπως προορίζεται και επιτελεί μόνο τις ακόλουθες λειτουργίες, οι οποίες είναι δυνατόν να διατηρηθούν επ' αόριστον:
 - λειτουργία επανενεργοποίησης, ή λειτουργία επανενεργοποίησης και απλή ένδειξη ότι η λειτουργία επανενεργοποίησης είναι ενεργοποιημένη· και/ή
 - απεικόνιση πληροφοριών ή κατάστασης·
16. «*Λειτουργία επανενεργοποίησης*»: λειτουργία η οποία, μέσω τηλεμεταγωγέα, μονάδας τηλεχειρισμού, εσωτερικού αισθητήρα, χρονοδιακόπτη ή, για δικτυωμένες διατάξεις απεικόνισης σε κατάσταση δικτυωμένης αναμονής, του δικτύου, πραγματοποιεί μεταγωγή από κατάσταση αναμονής ή δικτυωμένης αναμονής σε άλλη κατάσταση, πλην της κατάστασης εκτός λειτουργίας, η οποία παρέχει πρόσθετες λειτουργίες·
17. «*μηχανισμός απεικόνισης*»: οθόνη, συμπεριλαμβανομένης οθόνης αφής ή άλλης οπτικής τεχνολογίας που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση διαδικτυακού περιεχομένου στους χρήστες·
18. «*ένθετη απεικόνιση*»: οπτική διεπαφή όπου η πρόσβαση σε εικόνα ή σύνολο δεδομένων γίνεται μέσω επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω σε άλλη εικόνα ή άλλο σύνολο δεδομένων ή μέσω επέκτασης άλλης εικόνας ή άλλου συνόλου δεδομένων σε οθόνη αφής·
19. «*οθόνη αφής*»: οθόνη που αντιδρά στην αφή, όπως π.χ. η οθόνη σε υπολογιστή ταμπλέτα, υπολογιστή αβάκιο (slate) ή έξυπνο τηλέφωνο (smartphone)·
20. «*εναλλακτικό κείμενο*»: κείμενο παρεχόμενο αντί γραφικού, ώστε να είναι δυνατή η παρουσίαση πληροφοριών που είναι αδύνατον να εμφανιστούν ως γραφικό σε συσκευές απεικόνισης οι οποίες δεν μπορούν να εμφανίσουν γραφικά, ή ως βοήθημα προσβασιμότητας, π.χ. ως εισερχόμενα δεδομένα σε εφαρμογές σύνθεσης φωνής·
21. «*εξωτερικό τροφοδοτικό ισχύος (EPS)*»: διάταξη όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/1782 ⁽²⁾ της Επιτροπής·
22. «*τυποποιημένο εξωτερικό τροφοδοτικό*»: εξωτερικό τροφοδοτικό που προορίζεται για την παροχή ισχύος σε διάφορες συσκευές και συμμορφώνεται με πρότυπο που εκδίδεται από διεθνή οργανισμό τυποποίησης·
23. «*κωδικός ταχείας απόκρισης (QR)*»: μήτρα γραμμωτού κώδικα που περιλαμβάνεται στην ενεργειακή ετικέτα μοντέλου προϊόντος και παρέχει σύνδεση με τις πληροφορίες για το μοντέλο στο δημόσιο τμήμα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα·
24. «*δίκτυο*»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων και αρχιτεκτονική η οποία περιλαμβάνει υλικά κατασκευαστικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφότυπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
25. «*διεπαφή δικτύου*» (ή «*θύρα δικτύου*»): ενσύρματη ή ασύρματη φυσική διεπαφή που παρέχει σύνδεση στο διαδίκτυο και μέσω της οποίας μπορούν να ενεργοποιηθούν εξ' αποστάσεως λειτουργίες της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης και να ληφθούν ή να αποσταλούν δεδομένα. Διεπαφές για την είσοδο δεδομένων όπως σημάτων βίντεο και ήχου, οι οποίες όμως δεν προέρχονται από δικτυακή πηγή και δεν χρησιμοποιούν δικτυακή διεύθυνση, δεν θεωρούνται διεπαφές δικτύου·
26. «*διαθεσιμότητα δικτύου*»: η ικανότητα ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης να ενεργοποιεί λειτουργίες μετά την ανίχνευση τηλεεκκινούσας σκανδάλης μέσω δικτυακής διεπαφής·
27. «*δικτυωμένη ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης*»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που μπορεί να συνδέεται σε δίκτυο μέσω μίας από τις διεπαφές δικτύου που διαθέτει, εφόσον αυτές είναι ενεργοποιημένες·
28. «*κατάσταση δικτυωμένης αναμονής*»: κατάσταση στην οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι ικανή να συνεχίσει μια λειτουργία μετά από τηλεεκκινούσα σκανδάλη από δικτυακή διεπαφή.

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1782 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των εξωτερικών τροφοδοτικών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 278/2009 της Επιτροπής (ΕΕ L 272 της 25.10.2019, σ. 95).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Α. Τάξεις ενεργειακής απόδοσης

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης προσδιορίζεται με βάση τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης για την επισήμανση (EEI_{label}) κατά τον πίνακα 1. Ο EEI_{label} μιας ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης προσδιορίζεται σύμφωνα με το μέρος Β του παρόντος παραρτήματος.

Πίνακας 1

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_{label})
A	$EEI_{label} < 0,30$
B	$0,30 \leq EEI_{label} < 0,40$
C	$0,40 \leq EEI_{label} < 0,50$
D	$0,50 \leq EEI_{label} < 0,60$
E	$0,60 \leq EEI_{label} < 0,75$
F	$0,75 \leq EEI_{label} < 0,90$
G	$0,90 \leq EEI_{label}$

Β. Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_{label})

Ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_{label}) της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης υπολογίζεται βάσει της ακόλουθης εξίσωσης:

$$EEI_{label} = \frac{(P_{measured} + 1)}{(3 \times [90 \times \tanh(0,025 + 0,0035 \times (A - 11) + 4)] + 3) + corr_1}$$

όπου:

το Α αντιπροσωπεύει το εμβαδόν της επιφάνειας θέασης σε dm²,

$P_{μετρούμενη}$ είναι η μετρούμενη ισχύς σε κατάσταση λειτουργίας, εκφρασμένη σε Watt στη συνήθη διαμόρφωση, που ορίζεται όπως αναφέρεται στον πίνακα 2,

διορθ_φ είναι διορθωτικός συντελεστής που ορίζεται όπως αναφέρεται στον πίνακα 3.

Πίνακας 2

Μέτρηση της $P_{μετρούμενης}$

Επίπεδο δυναμικού εύρους	$P_{μετρούμενη}$
Τυπικό δυναμικό εύρος (SDR): $P_{μετρούμενηSDR}$	Ζήτηση ισχύος σε Watt (W) σε κατάσταση λειτουργίας, μετρούμενη κατά την εμφάνιση τυποποιημένων δοκιμαστικών ακολουθιών κινούμενων εικόνων από περιεχόμενο ευρυεκπομπής δυναμικού σήματος. Σε περίπτωση που εφαρμόζονται περιθώρια σύμφωνα με το μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος, τα περιθώρια αυτά πρέπει να αφαιρούνται από την $P_{μετρούμενη}$.
Υψηλό δυναμικό εύρος (HDR) $P_{μετρούμενηHDR}$	Ζήτηση ισχύος σε Watt (W) σε κατάσταση λειτουργίας, μετρούμενη όπως για την $P_{μετρούμενηSDR}$ αλλά με τη λειτουργία HDR ενεργοποιημένη μέσω μεταδεδωμένων στις τυποποιημένες δοκιμαστικές ακολουθίες HDR. Σε περίπτωση που εφαρμόζονται περιθώρια σύμφωνα με το μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος, τα περιθώρια αυτά πρέπει να αφαιρούνται από την $P_{μετρούμενη}$.

Πίνακας 3

τιμή διορθι

Τύπος ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης	τιμή διορθι
Τηλεόραση	0,0
Οθόνη υπολογιστή	0,0
Ψηφιακή διάταξη σήμανσης	$0,00062 * (\text{lum} - 500) * A$ όπου «lum» είναι η κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού, σε cd/m^2 , της διαμόρφωσης με τη μέγιστη λαμπρότητα σε κατάσταση λειτουργίας της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, και A είναι το εμβαδόν οθόνης σε dm^2

Γ. Περιθώρια και προσαρμογές για τον υπολογισμό του δείκτη EEI_{label}

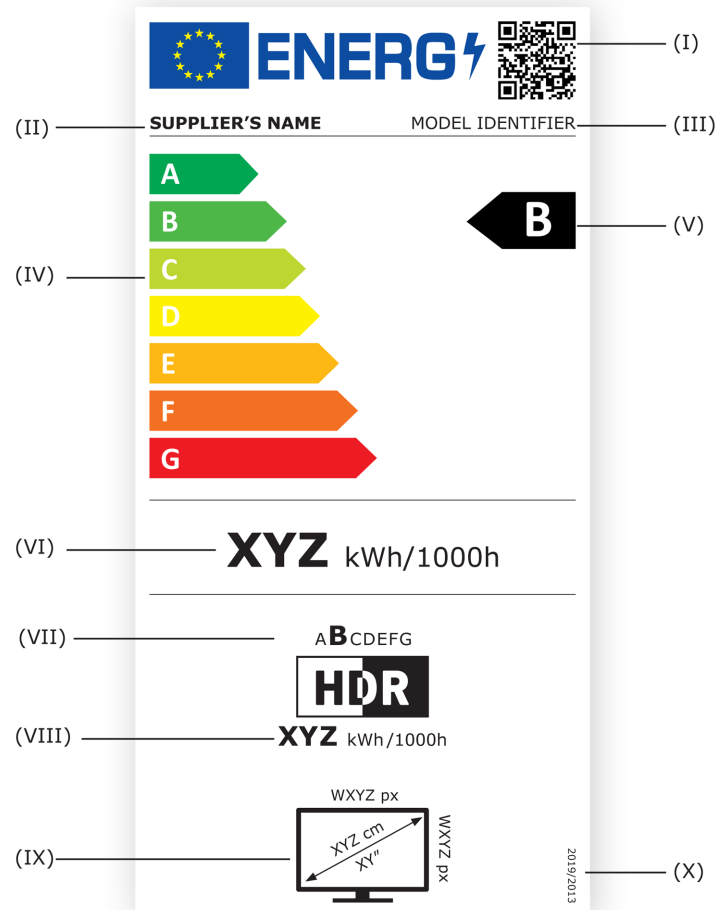
Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με αυτόματο έλεγχο λαμπρότητας (ABC) πληρούν τις προϋποθέσεις για μείωση 10 % της $P_{\text{μετρούμενης}}$ εφόσον πληρούν όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- α) ο ABC είναι ενεργοποιημένος στην κανονική διαμόρφωση λειτουργίας της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης και εξακολουθεί να είναι ενεργοποιημένος σε οποιαδήποτε άλλη διαμόρφωση τυπικού δυναμικού εύρους που είναι διαθέσιμη στον τελικό χρήστη·
- β) η μέτρηση της τιμής της $P_{\text{μετρούμενης}}$ στη συνήθη διαμόρφωση, με τη λειτουργία ABC απενεργοποιημένη ή, αν η λειτουργία ABC δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί, με την ένταση του περιβάλλοντος φωτισμού στα 100 lux όπως μετρείται από τον αισθητήρα ABC·
- γ) κατά περίπτωση, η τιμή της $P_{\text{μετρούμενης}}$ με τη λειτουργία ABC απενεργοποιημένη είναι ίση ή μεγαλύτερη της ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας που μετρείται με τη λειτουργία ABC ενεργοποιημένη, με την ένταση του περιβάλλοντος φωτισμού στα 100 lux όπως μετρείται από τον αισθητήρα ABC·
- δ) με τη λειτουργία ABC ενεργοποιημένη, η μετρούμενη τιμή της ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας πρέπει να μειώνεται κατά 20 % ή περισσότερο όταν η ένταση του περιβάλλοντος φωτισμού, όπως μετρείται από τον αισθητήρα ABC, μειώνεται από τα 100 lux ή περισσότερο στα 12 lux·
- ε) όταν μεταβάλλονται οι συνθήκες του περιβάλλοντος φωτός, όπως μετρούνται στον αισθητήρα ABC, ο έλεγχος ABC της φωτεινότητας της οθόνης της διάταξης απεικόνισης πληροί όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - η μετρούμενη φωτεινότητα της οθόνης στα 60 lux είναι μεταξύ του 65 % και του 95 % της φωτεινότητας της οθόνης που μετρείται στα 100 lux·
 - η μετρούμενη φωτεινότητα της οθόνης στα 35 lux είναι μεταξύ του 50 % και του 80 % της φωτεινότητας της οθόνης που μετρείται στα 100 lux·
 - η μετρούμενη φωτεινότητα της οθόνης στα 12 lux είναι μεταξύ του 35 % και του 70 % της φωτεινότητας της οθόνης που μετρείται στα 100 lux·

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ετικέτα για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης

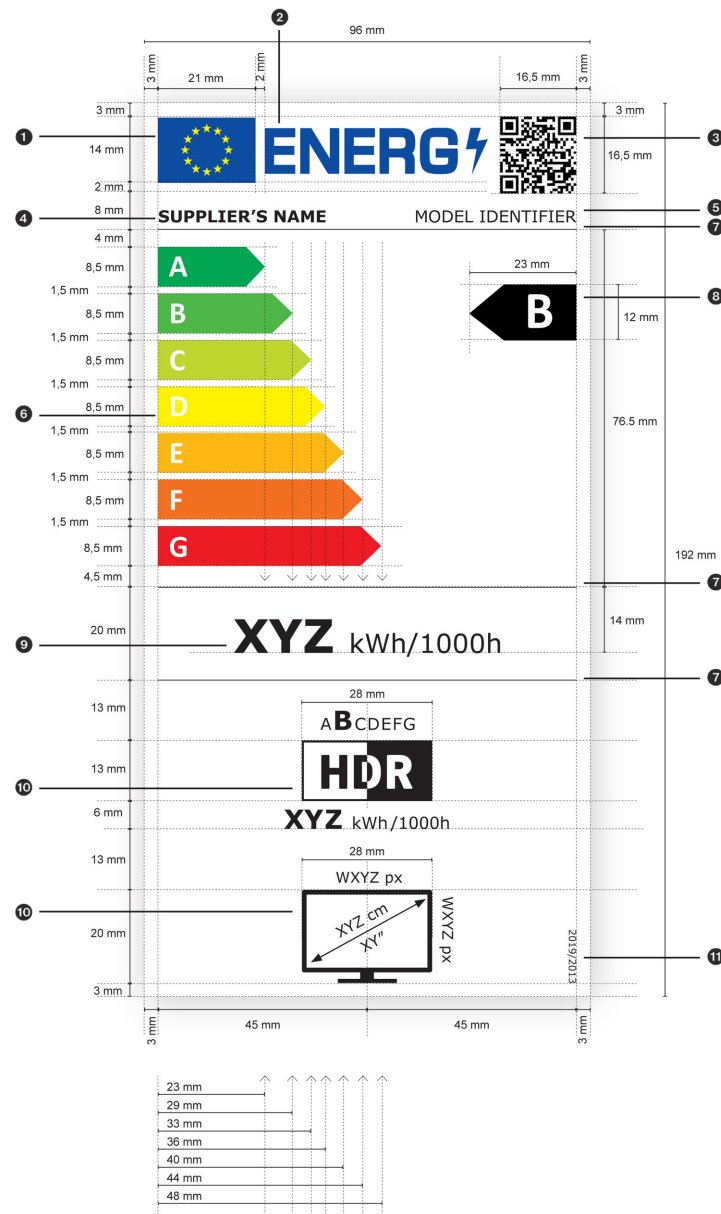
1. ΕΤΙΚΕΤΑ



Η ετικέτα για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- I. κωδικό QR·
- II. όνομα/την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. αναγνωριστικό μοντέλου από τον προμηθευτή·
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από Α έως G·
- V. την τάξη ενεργειακής απόδοσης, προσδιορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ σημείο Β όταν χρησιμοποιείται η *Μετρούμενη_{SDR}*·
- VI. την κατανάλωση ενέργειας στην κατάσταση λειτουργίας, σε kWh ανά 1 000 ώρες, κατά την αναπαραγωγή περιεχομένου SDR, στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο·
- VII. την τάξη ενεργειακής απόδοσης, προσδιορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ σημείο Β όταν χρησιμοποιείται η *Μετρούμενη_{HDR}*·
- VIII. την κατανάλωση ενέργειας στην κατάσταση λειτουργίας, σε kWh ανά 1 000 ώρες, κατά την αναπαραγωγή περιεχομένου HDR, στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο·
- IX. τη διαγώνιο ορατής οθόνης σε εκατοστόμετρα και ίντσες, και την οριζόντια και κατακόρυφη ανάλυση σε εικονοστοιχεία·
- X. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2013».

2. ΣΧΕΔΙΟ ΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ



Όπου ισχύουν τα εξής:

- η ετικέτα έχει ελάχιστο πλάτος 96 mm και ελάχιστο ύψος 192 mm. Όταν η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερες διαστάσεις, για το περιεχόμενό της πρέπει εντούτοις να τηρούνται οι αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές. Για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με διαγώνιο ορατής επιφάνειας οθόνης μικρότερη από 127 cm (50 ίντσες), η ετικέτα μπορεί να τυπώνεται σε σμίκρυνση, αλλά με κλίμακα όχι μικρότερη του 60 % του κανονικού μεγέθους της· για το περιεχόμενό της πρέπει εντούτοις να τηρούνται οι αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές και να παραμένει δυνατή η ανάγνωση του κωδικού QR από τις συσκευές ανάγνωσης κωδικού QR που διατίθενται ευρέως στην αγορά, όπως αυτές που βρίσκονται ενσωματωμένες σε έξυπνα τηλέφωνα.
- Το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό.
- Οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri.
- οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων που αποτελούν την ετικέτα έχουν όπως αναγράφεται στο σχέδιο της ετικέτας.
- Τα χρώματα ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK — κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο — σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0,70,100,0: 0 % γαλάζιο, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο.

στ) Η ετικέτα τηρεί όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί αναφέρονται στην ανωτέρω απεικόνιση):

- ❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:
 - το φόντο: 100,80,0,0·
 - τα αστέρια: 0,0,100,0·
- ❷ το χρώμα του λογότυπου ενέργειας είναι: 100,80,0,0·
- ❸ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
- ❹ το όνομα του προμηθευτή είναι 100 % μαύρο, με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❺ το αναγνωριστικό μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❻ η κλίμακα Α έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό, με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 19 pt· τα γράμματα στοιχίζονται στο κέντρο επί ενός άξονα σε απόσταση 4,5 mm από την αριστερή πλευρά των βελών·
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας Α έως G έχουν ως εξής:
 - Τάξη Α: 100,0,100,0·
 - Τάξη Β: 70,0,100,0·
 - Τάξη C: 30,0,100,0·
 - Τάξη D: 0,0,100,0·
 - Τάξη E: 0,30,100,0·
 - Τάξη F: 0,70,100,0·
 - Τάξη G: 0,100,100,0·
- ❼ οι εσωτερικές διαχωριστικές γραμμές είναι πάχους 0,5 pt και το χρώμα τους είναι 100 % μαύρο·
- ❽ το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό, με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 33 pt. Το βέλος της κλίμακας κατάταξης της ενεργειακής απόδοσης και το βέλος της κλίμακας Α το G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, το οποίο είναι 100 % μαύρο·
- ❾ η τιμή της κατανάλωσης ενέργειας για SDR αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 28 pt· το «kWh/1 000h» αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 16 pt. Το κείμενο έχει στοιχίση στο κέντρο και είναι 100 % μαύρο·
- ❿ το HDR και τα εικονογράμματα της οθόνης είναι 100 % μαύρα και όπως φαίνονται στον σχεδιασμό της ετικέτας· τα κείμενα (αριθμοί και μονάδες) είναι 100 % μαύρα, και ως εξής:
 - πάνω από το εικονογράμμα του HDR, τα γράμματα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης (Α έως G) στοιχίζονται στο κέντρο, το γράμμα της ισχύουσας τάξης ενεργειακής απόδοσης αναγραφόμενο με έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα άλλα γράμματα με κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt· κάτω από το εικονογράμμα του HDR, η τιμή κατανάλωσης ενέργειας για HDR στοιχίζεται στο κέντρο, αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και η ένδειξη «kWh/1 000h» αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·
 - τα κείμενα των εικονογραμμάτων της οθόνης αναγράφονται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 9 pt και τοποθετούνται όπως στον σχεδιασμό της ετικέτας·
- ⓫ ο αριθμός του κανονισμού είναι 100 % μαύρος και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 6 pt·

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμού

Για τους σκοπούς της συμμόρφωσης και της επαλήθευσης της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί εκτελούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι. Συμφωνούν με τις διατάξεις του παρόντος παραρτήματος.

Οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί συνάδουν με τους τεχνικούς ορισμούς, τους όρους, τις εξισώσεις και τις παραμέτρους που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα. Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που μπορούν να λειτουργούν τόσο σε τρόπο λειτουργίας 2D όσο και 3D υποβάλλονται σε δοκιμή σε τρόπο λειτουργίας 2D.

Για τον έλεγχο της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος, ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που χωρίζεται σε δύο ή περισσότερες διακριτές μονάδες αλλά διατίθεται στην αγορά ως ενιαίο σύνολο, θεωρείται ενιαία ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης. Όταν περισσότερες της μίας ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που μπορούν να διατίθενται στην αγορά χωριστά συνδυάζονται σε ενιαίο σύστημα, οι επιμέρους ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης αντιμετωπίζονται ως ξεχωριστές διατάξεις απεικόνισης.

1. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι μετρήσεις της κορυφοτιμής της φωτεινότητας σε κατάσταση λειτουργίας πληρούν όλους τους ακόλουθους γενικούς όρους:

- α) η μέτρηση των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης διεξάγεται στη συνήθη διαμόρφωση·
- β) οι μετρήσεις πραγματοποιούνται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 23 °C +/- 5 °C·
- γ) οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με χρήση βρόχων δοκιμών δυναμικού σήματος βίντεο ευρυεκπομπής που αντιπροσωπεύει το τυπικό περιεχόμενο ευρυεκπομπής των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης σε τυπικό δυναμικό εύρος (SDR). Για τη μέτρηση σε λειτουργία HDR, η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης πρέπει, στον βρόχο δοκιμής, να αποκρίνεται αυτομάτως και ορθώς στα μεταδεδομένα HDR. Η μέτρηση αφορά τη μέση ισχύ που καταναλώνεται επί συνεχή χρονική περίοδο διάρκειας 10 λεπτών·
- δ) οι μετρήσεις διεξάγονται μετά την παραμονή της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή, εάν η κατάσταση εκτός λειτουργίας δεν είναι διαθέσιμη, σε κατάσταση αναμονής, επί μία ώρα κατ' ελάχιστο, που ακολουθείται αμέσως μετά από μία ώρα κατ' ελάχιστο σε κατάσταση λειτουργίας, και ολοκληρώνονται πριν παρέλθουν το πολύ τρεις ώρες σε κατάσταση λειτουργίας. Το σχετικό οπτικό σήμα εμφανίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής σε κατάσταση λειτουργίας. Για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης οι οποίες είναι γνωστό ότι σταθεροποιούνται εντός 1 ώρας, οι παραπάνω διάρκειες επιτρέπεται να μειωθούν εάν μπορεί να αποδειχτεί ότι οι προκύπτουσες μετρήσεις προσεγγίζουν κατά 2 % τα αποτελέσματα που θα ήταν δυνατόν να επιτευχθούν διαφορετικά με χρήση των χρονικών περιόδων που περιγράφονται στο παρόν εδάφιο·
- ε) όταν ο ABC είναι διαθέσιμος, οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με αυτόν απενεργοποιημένο. Αν ο ABC δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί, οι μετρήσεις εκτελούνται σε συνθήκες περιβάλλοντος φωτός 100 lux, όπως μετρούνται στον αισθητήρα του ABC.

2. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΟΡΥΦΟΤΙΜΗΣ ΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΥΚΟΥ

Οι μετρήσεις της κορυφοτιμής της φωτεινότητας πραγματοποιούνται:

- α) με μετρητή φωτεινότητας που εντοπίζει το τμήμα της οθόνης με πλήρως (100 %) λευκή εικόνα, το οποίο αποτελεί μέρος υποδείγματος για «δοκιμές πλήρους οθόνης» που δεν υπερβαίνει το σημείο του μέσου επιπέδου εικόνας (APL) όταν σημειώνεται περιορισμός της ισχύος ή άλλη αντικανονική λειτουργία·
- β) χωρίς να μετακινείται το σημείο ανίχνευσης του μετρητή φωτεινότητας επί της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης ενόσω πραγματοποιείται μετάβαση μεταξύ της συνήθους διαμόρφωσης και της διαμόρφωσης με τη μέγιστη λαμπρότητα σε κατάσταση λειτουργίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Δελτίο πληροφοριών για το προϊόν

Σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο β), ο προμηθευτής καταχωρίζει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα τις πληροφορίες που ορίζονται στον πίνακα 4.

Στο εγχειρίδιο του προϊόντος ή σε άλλο έγγραφο το οποίο παρέχεται μαζί με το προϊόν εμφανίζεται με σαφήνεια ο σύνδεσμος προς το μοντέλο που περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα ως ενιαίος εντοπιστής πόρου (Uniform Resource Locator — URL) σε μορφή αναγνώσιμη από άνθρωπο ή ως κωδικός QR, ή αναγράφεται ο αριθμός καταχώρισης του προϊόντος.

Πίνακας 4

Πληροφορίες, σειρά και μορφή του δελτίου πληροφοριών για το προϊόν

	Πληροφορίες	Τιμή και ακρίβεια	Μονάδα	Σημειώσεις
1.	Όνομα/Επωνυμία του προμηθευτή ή εμπορικό σήμα	ΚΕΙΜΕΝΟ		
2.	Αναγνωριστικό μοντέλου από τον προμηθευτή	ΚΕΙΜΕΝΟ		
3.	Τάξη ενεργειακής απόδοσης για τυπικό δυναμικό εύρος (SDR)	[A/B/C/D/E/F/G]		Αν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.
4.	Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας για τυπικό δυναμικό εύρος (SDR)	X,X	W	Στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο για τιμές ισχύος κάτω από 100 W, και στο ψηφίο των μονάδων για τιμές ισχύος από 100 W και άνω.
5.	Τάξη ενεργειακής απόδοσης (HDR)	[A/B/C/D/E/F/G] ή ά.α.		Αν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά. Η τιμή καθορίζεται σε «ά.α.» (άνευ αντικειμένου) αν δεν εφαρμόζεται HDR.
6.	Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας, σε λειτουργία υψηλού δυναμικού εύρους (HDR)	X,X	W	Στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο για τιμές ισχύος κάτω από 100 W, και στο ψηφίο των μονάδων για τιμές ισχύος από 100 W και άνω. (η τιμή καθορίζεται σε 0 (μηδέν) αν είναι «άνευ αντικειμένου»).
7.	Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας	X,X	W	
8.	Ζήτηση ισχύος σε λειτουργία αναμονής	X,X	W	

	Πληροφορίες	Τιμή και ακρίβεια			Μονάδα	Σημειώσεις
9.	Ζήτηση ισχύος σε δικτυωμένη λειτουργία αναμονής	X,X			W	
10.	Κατηγορία ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης	[τηλεόραση/οθόνη/διάταξη σήμανσης/άλλη διάταξη]				Επιλέγεται μία.
11.	Λόγος διαστάσεων	X	:	Y	ακέραιος	π.χ. 16:9, 21:9 κ.λπ.
12.	Ανάλυση οθόνης (pixel)	X	x	Y	pixel	Οριζόντια και κατακόρυφα εικονοστοιχεία (pixel)
13.	Διαγώνιος της οθόνης	X,X			cm	Σε cm σύμφωνα με το Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI), στρογγυλοποιημένη στο πλησιέστερο δεκαδικό ψηφίο.
14.	Διαγώνιος της οθόνης	X			ίντσες	Προαιρετικά, σε ίντσες, στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο.
15.	Εμβαδόν ορατής οθόνης	X,X			cm ²	Στρογγυλοποιημένο σε ένα δεκαδικό ψηφίο
16.	Χρησιμοποιούμενη τεχνολογία οθόνης	KEIMENO				Π.χ. LCD/LED LCD/QLED LCD/OLED/MicroLED/QDLED/SED/FED/EPD κ.λπ.
17.	Ύπαρξη λειτουργίας αυτόματου ελέγχου λαμπρότητας (ABC)	[NAI/OXI]				Πρέπει να είναι ενεργοποιημένος εκ προεπιλογής (αν η τιμή είναι NAI).
18.	Ύπαρξη αισθητήρα αναγνώρισης φωνής	[NAI/OXI]				
19.	Ύπαρξη αισθητήρα εντοπισμού παρουσίας	[NAI/OXI]				Πρέπει να είναι ενεργοποιημένος εκ προεπιλογής (αν η τιμή είναι NAI).
20.	Ρυθμός ανανέωσης της εικόνας	X			Hz	
21.	Ελάχιστη εγγυημένη διαθεσιμότητα ενημερώσεων λογισμικού και υλικολογισμικού (έως):	HH MM EEEE			ημερομηνία	Σύμφωνα με το παράρτημα II Ε σημείο 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής ⁽¹⁾ .
22.	Ελάχιστη εγγυημένη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών (έως):	HH MM EEEE			ημερομηνία	Σύμφωνα με το παράρτημα II Δ σημείο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2021.
23.	Ελάχιστη εγγυημένη υποστήριξη προϊόντος (έως):	HH MM EEEE			ημερομηνία	

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 241 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

	Πληροφορίες		Τιμή και ακρίβεια	Μονάδα	Σημειώσεις
24.	Τύπος τροφοδοτικού:		Εσωτερικό/εξωτερικό/ τυποποιημένο εξωτερικό		Επιλέγεται ένα.
i	Εξωτερικό τυποποιημένο τροφοδοτικό (περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος)	Ονομασία προτύπου	KEIMENO		
		Τάση εισόδου	X	V	
		Τάση εξόδου	X	V	
ii	Εξωτερικό τυποποιημένο κατάλληλο τροφοδοτικό (αν δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος)	Ονομασία προτύπου	KEIMENO		Υποχρεωτικό μόνο αν το εξωτερικό τροφοδοτικό δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, άλλως μη υποχρεωτικό.
		Απαιτούμενη τάση εξόδου	X,X	V	Υποχρεωτικό μόνο αν το εξωτερικό τροφοδοτικό δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, άλλως μη υποχρεωτικό.
		Απαιτούμενη παρεχόμενη ένταση ρεύματος	X,X	A	Υποχρεωτικό μόνο αν το εξωτερικό τροφοδοτικό δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, άλλως μη υποχρεωτικό.
		Απαιτούμενη συχνότητα ρεύματος	X	Hz	Υποχρεωτικό μόνο αν το εξωτερικό τροφοδοτικό δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, άλλως μη υποχρεωτικό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τεχνική τεκμηρίωση

Η τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- (1) στοιχεία αναγνώρισης (γενική περιγραφή του μοντέλου):
 - α) το εμπορικό σήμα και το αναγνωριστικό μοντέλου·
 - β) επωνυμία, διεύθυνση, κατατεθειμένη εμπορική επωνυμία του προμηθευτή·
- (2) στοιχεία αναφοράς των εφαρμοζόμενων εναρμονισμένων προτύπων, άλλων προτύπων μέτρησης και προδιαγραφών που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση των τεχνικών παραμέτρων και των υπολογισμών που έγιναν·
- (3) ειδικές προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη συναρμολόγηση, την εγκατάσταση, τη συντήρηση και τη δοκιμή του μοντέλου·
- (4) κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους·
- (5) μετρούμενες τεχνικές παράμετροι του μοντέλου και υπολογισμοί που έγιναν με τις μετρούμενες παραμέτρους όπως παρατίθενται στον πίνακα 5·

Πίνακας 5

Μετρούμενες τεχνικές παράμετροι

		Τιμή και ακρίβεια	Μονάδα	Σημειώσεις
	Γενικά			
1.	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	XX,XX	°C	
2.	Τάση δοκιμής	X	V	
3.	Συχνότητα	X,X	Hz	
4.	Ολική αρμονική παραμόρφωση του συστήματος παροχής ηλεκτρικής ενέργειας	X	%	
	Για την κατάσταση λειτουργίας			
5.	Κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού στη διαμόρφωση με τη μέγιστη λαμπρότητα σε κατάσταση λειτουργίας	X	cd/m ²	
6.	Κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού στη συνήθη διαμόρφωση	X	cd/m ²	
7.	Λόγος κορυφοτιμής φωτεινότητας λευκού (υπολογισμένος)	X,X	%	Τιμή της σειράς 6 ανωτέρω διαιρούμενη με την τιμή της σειράς 5 ανωτέρω επί 100
	Για τη λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης (APD)			
8.	Διάρκεια της κατάστασης λειτουργίας πριν η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης τεθεί αυτόματα σε λειτουργία αναμονής ή σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις ισχύουσες απαιτήσεις κατανάλωσης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής.	λλ:δδ		

	Τιμή και ακρίβεια	Μονάδα	Σημειώσεις
Για τηλεοράσεις: η μετρούμενη τιμή του χρονικού διαστήματος πριν η τηλεόραση τεθεί αυτόματα σε λειτουργία αναμονής ή σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις ισχύουσες απαιτήσεις κατανάλωσης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής μετά την τελευταία αλληλεπίδραση με τον χρήστη·	λλ:δδ		
Για τηλεοράσεις εξοπλισμένες με αισθητήρα εντοπισμού παρουσίας: η μετρούμενη τιμή του χρονικού διαστήματος πριν η τηλεόραση τεθεί αυτόματα σε λειτουργία αναμονής ή σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις ισχύουσες απαιτήσεις κατανάλωσης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής όταν δεν ανιχνεύεται παρουσία·	λλ:δδ		
Άλλες ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης εκτός τηλεοράσεων και διατάξεων απεικόνισης ευρυεκπομπής: η μετρούμενη τιμή του χρονικού διαστήματος πριν η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης τεθεί αυτόματα σε λειτουργία αναμονής ή σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις ισχύουσες απαιτήσεις κατανάλωσης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής όταν δεν ανιχνεύονται εισερχόμενα δεδομένα·	λλ:δδ		
Για τη λειτουργία ABC			Αν διατίθεται και είναι ενεργοποιημένη εκ προεπιλογής (σύμφωνα με το παράρτημα V, πίνακας 4)
9. Μέσος όρος της ζήτησης ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης όταν η ένταση του περιβάλλοντος φωτισμού, όπως μετρείται στον αισθητήρα ABC της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, είναι 100 lux και 12 lux.	X,X	W	
10 Ποσοστό μείωσης ισχύος λόγω της λειτουργίας ABC όταν η ένταση του περιβάλλοντος φωτισμού είναι 100 lux και όταν είναι 12 lux.	X,X	%	
11 Κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού σε καθεμία από τις ακόλουθες τιμές έντασης του περιβάλλοντος φωτισμού, όπως μετρούνται στον αισθητήρα ABC της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης: 100 lux, 60 lux, 35 lux, 12 lux.	x	cd/m ²	
Μετρούμενη ισχύς σε κατάσταση λειτουργίας με περιβάλλοντα φωτισμό 100 lux στον αισθητήρα ABC	X,X	W	
Μετρούμενη ισχύς σε κατάσταση λειτουργίας με περιβάλλοντα φωτισμό 12 lux στον αισθητήρα ABC	X,X	W	
Η μετρούμενη φωτεινότητα οθόνης με περιβάλλοντα φωτισμό 60 lux στον αισθητήρα ABC	X	cd/m ²	

	Τιμή και ακρίβεια	Μονάδα	Σημειώσεις
Η μετρούμενη φωτεινότητα οθόνης με περιβάλλοντα φωτισμό 35 lux στον αισθητήρα ABC	X	cd/m ²	
Η μετρούμενη φωτεινότητα οθόνης με περιβάλλοντα φωτισμό 12 lux στον αισθητήρα ABC	X	cd/m ²	

(6) Πρόσθετες απαιτήσεις πληροφόρησης:

- α) τερματικό εισόδου για τις δοκιμές των ακουστικών και των οπτικών σημάτων δοκιμής που χρησιμοποιήθηκαν για τις δοκιμές·
- β) πληροφορίες και τεκμηρίωση σχετικά με τα όργανα, τη ρύθμιση και τα κυκλώματα που χρησιμοποιήθηκαν για τις ηλεκτρικές δοκιμές·
- γ) άλλες συνθήκες δοκιμής που δεν περιγράφονται επαρκώς στο στοιχείο β)·
- δ) για την κατάσταση λειτουργίας:
- i) τα χαρακτηριστικά του δυναμικού σήματος βίντεο ευρυεκπομπής περιεχομένου που αντιπροσωπεύει το τυπικό εκπέμπόμενο περιεχόμενο τηλεοπτικών ευρυεκπομπών· για το δυναμικό σήμα βίντεο ευρυεκπομπής περιεχομένου HDR, η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης πρέπει να μεταγεται αυτόματα σε λειτουργία HDR από τα μεταδεδομένα HDR του εν λόγω σήματος·
 - ii) η αλληλουχία βημάτων για να επιτευχθεί σταθερή κατάσταση όσον αφορά το επίπεδο ζήτησης ισχύος· και
 - iii) οι ρυθμίσεις εικόνας που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της κορυφοτιμής φωτεινότητας λευκού με τη μέγιστη λαμπρότητα και το υπόδειγμα δοκιμής για το σήμα βίντεο που χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση.
- ε) Για τη λειτουργία αναμονής και την κατάσταση εκτός λειτουργίας:
- i) τη μέθοδο μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε·
 - ii) περιγραφή της επιλογής ή του προγραμματισμού του τρόπου λειτουργίας, περιλαμβανομένων τυχόν βελτιωμένων λειτουργιών επανεργοποίησης· και
 - iii) αλληλουχία συμβάντων για την επίτευξη της κατάστασης στην οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης αλλάζει αυτομάτως κατάσταση λειτουργίας.
- στ) Για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με καθορισμένη διεπαφή σήματος υπολογιστή:
- i) επιβεβαίωση ότι η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης δίνει προτεραιότητα στα πρωτόκολλα διαχείρισης ισχύος της διάταξης απεικόνισης υπολογιστή, όπως ορίζονται στο σημείο 6.2.3 του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής⁽¹⁾. Τυχόν απόκλιση από τα πρωτόκολλα θα πρέπει να αναφέρεται.
- ζ) Μόνο για τις δικτυωμένες ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης:
- i) αριθμός και τύπος διεπαφών δικτύου και, με εξαίρεση τις ασύρματες διεπαφές δικτύου, θέση των θυρών επί της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης·

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής, της 26ης Ιουνίου 2013, περί εφαρμογής της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για υπολογιστές και εξυπηρετητές υπολογιστών (ΕΕ L 175 της 27.6.2013, σ. 13).

- ii) εάν η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης θεωρείται ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης με λειτουργίες HiNA· εάν δεν παρέχονται σχετικές πληροφορίες, θεωρείται ότι η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης δεν είναι διάταξη απεικόνισης HiNA ή διάταξη που διαθέτει λειτουργίες HiNA· και
 - iii) πληροφορίες σχετικά με το εάν μια δικτυωμένη ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης διαθέτει λειτουργίες που επιτρέπουν στη λειτουργία διαχείρισης ισχύος και/ή στον τελικό χρήστη να μεταγουν την ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης η οποία βρίσκεται σε κατάσταση που παρέχει δικτυωμένη λειτουργία αναμονής στη λειτουργία αναμονής ή σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις ισχύουσες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής, περιλαμβανομένων των περιθωρίων ισχύος της βελτιωμένης λειτουργίας επανενεργοποίησης, κατά περίπτωση.
- η) Για κάθε τύπο θύρας δικτύου:
- i) προκαθορισμένος χρόνος (λλ:δδ) μετά τον οποίο η λειτουργία διαχείρισης ισχύος μεταγει τη διάταξη απεικόνισης σε κατάσταση δικτυωμένης λειτουργίας αναμονής· και
 - ii) σκανδάλη που χρησιμοποιείται για την επανενεργοποίηση της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης·
- (7) Όταν οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης προέρχονται:
- α) από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά παράγεται από διαφορετικό κατασκευαστή ή
 - β) από υπολογισμό με βάση σχεδιασμό ή από παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού προμηθευτή, ή και τα δύο·
- Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει, όπου ενδείκνυται, τα λεπτομερή στοιχεία του εν λόγω υπολογισμού, την εκτίμηση που διενήργησαν οι προμηθευτές για την επαλήθευση της ακρίβειας του υπολογισμού και, κατά περίπτωση, δήλωση ότι μοντέλα διαφορετικών προμηθευτών είναι πανομοιότυπα· και
- (8) τα στοιχεία επικοινωνίας του προσώπου που είναι εξουσιοδοτημένο να δεσμεύει τον προμηθευτή, αν δεν περιλαμβάνονται στις τεχνικές πληροφορίες που μεταφορτώνονται στη βάση δεδομένων, καθίστανται διαθέσιμα, κατ' αίτησή τους, στις αρχές επιτήρησης της αγοράς ή στην Επιτροπή για την εκπλήρωση των καθηκόντων τους δυνάμει του παρόντος κανονισμού.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό υλικό προώθησης, πωλήσεις εξ αποστάσεως και τηλεπωλήσεις, εκτός από πωλήσεις εξ αποστάσεως στο διαδίκτυο

1. Στις οπτικές διαφημίσεις, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο ε) και του άρθρου 4 στοιχείο δ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
 2. Στο τεχνικό υλικό προώθησης, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 παράγραφος 1 στοιχείο στ) και του άρθρου 4 στοιχείο ε), η ενεργειακή τάξη και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
 3. Σε κάθε έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως πρέπει να εμφανίζονται η ενεργειακή τάξη και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
 4. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης απεικονίζονται όπως εμφανίζεται στην εικόνα 1, με:
 - α) ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης, σε 100 % λευκό χρώμα, αναγραφόμενο με έντονη γραμματοσειρά Calibri και με μέγεθος γραμματοσειράς τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο της τιμής, όταν αναγράφεται η τιμή·
 - β) χρώμα του βέλους που αντιστοιχεί στο χρώμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·
 - γ) το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε 100 % μαύρο χρώμα· και,
 - δ) μέγεθος τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.
- Κατά παρέκκλιση, αν η εκτύπωση των οπτικών διαφημίσεων, του τεχνικού υλικού προώθησης ή του εγγράφου πώλησης εξ αποστάσεως είναι μονόχρωμη, το βέλος μπορεί να είναι μονόχρωμο στις εν λόγω οπτικές διαφημίσεις, το τεχνικό υλικό προώθησης ή το έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως.

Σχήμα 1

Αριστερό/δεξιό έγχρωμο/μονόχρωμο βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

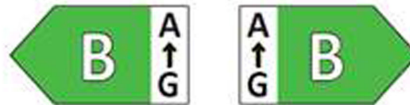
5. Κατά την πώληση εξ αποστάσεως μέσω τηλεπωλήσεων, ο πελάτης πρέπει να ενημερώνεται συγκεκριμένα για την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος και για το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, καθώς και ότι ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση στα στοιχεία της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος μέσω του ιστοτόπου της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.
6. Για όλες τις καταστάσεις που αναφέρονται στα σημεία 1 έως 3 και το σημείο 5, ο πελάτης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να λάβει, κατόπιν αιτήματος, τυπωμένο αντίγραφο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών για το προϊόν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση πώλησης εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου

1. Η κατάλληλη ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο ζ) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε η ετικέτα να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη και ανάλογο με το μέγεθος που καθορίζεται στο σημείο 2 στοιχείο α) του παραρτήματος III. Η ετικέτα επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης, οπότε η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα τηρεί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 3 του παρόντος παραρτήματος. Αν εφαρμόζεται ένθετη απεικόνιση, η ετικέτα εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή την πρώτη επέκταση της εικόνας σε οθόνη αφής.
2. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, όπως εμφανίζεται στο σχήμα 2, η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα:
 - α) είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος στην ετικέτα·
 - β) φέρει επί του βέλους ένδειξη της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε 100 % λευκό χρώμα, με έντονη γραμματοσειρά Calibri και μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής του προϊόντος·
 - γ) έχει το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε 100 % μαύρο χρώμα· και,
 - δ) έχει μια από τις ακόλουθες δύο μορφές και το μέγεθός της είναι τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με ορατό περίγραμμα σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης:

Σχήμα 2

Αριστερό/δεξιό έγχρωμο βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

3. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η σειρά απεικόνισης της ετικέτας είναι η ακόλουθη:
 - α) η εικόνα που αναφέρεται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος·
 - β) η εικόνα έχει σύνδεσμο προς την ετικέτα όπως καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - γ) η ετικέτα εμφανίζεται κατόπιν επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή επέκτασης της εικόνας σε οθόνη αφής·
 - δ) η ετικέτα εμφανίζεται με αναδυόμενο (pop-up) μήνυμα, νέα καρτέλα (tab), νέα σελίδα ή ένθετη απεικόνιση στην οθόνη·
 - ε) για τη μεγέθυνση της ετικέτας στις οθόνες αφής ισχύουν οι προδιαγραφές της συσκευής για τη μεγέθυνση με αφή·
 - στ) η ετικέτα παύει να εμφανίζεται με την επιλογή «κλείσιμο» ή άλλους συνήθεις μηχανισμούς κλεισίματος εικόνας· και
 - ζ) το εναλλακτικό κείμενο αντί του γραφικού, που πρέπει να εμφανίζεται όταν δεν εμφανίζεται η ετικέτα, είναι η τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής του προϊόντος.
4. Το κατάλληλο δελτίο πληροφοριών προϊόντος που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο η) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε το δελτίο πληροφοριών για το προϊόν να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης ή με παραπομπή στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, οπότε στον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος αναγράφεται ευκρινώς και ευανάγνωστα «Δελτίο πληροφοριών προϊόντος». Αν χρησιμοποιείται ένθετη απεικόνιση, το δελτίο πληροφοριών προϊόντος εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στον σύνδεσμο ή την πρώτη διεύρυνση του συνδέσμου σε οθόνη αφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που ορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των μετρούμενων παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον προμηθευτή ως επιτρεπόμενη ανοχή για τον καθορισμό των τιμών στην τεχνική τεκμηρίωση. Οι τιμές και οι τάξεις που εμφανίζονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών για το προϊόν δεν επιτρέπεται να είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή απ' ό,τι οι τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση.

Αν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να αντιλαμβάνεται ότι βρίσκεται υπό δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά με ειδικό τρόπο, μεταβάλλοντας αυτομάτως τις επιδόσεις του κατά τη διάρκεια της δοκιμής με στόχο την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό ή περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή περιλαμβάνονται στο παρεχόμενο υλικό τεκμηρίωσης, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

(1) Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.

(2) Το μοντέλο θεωρείται ότι πληροί τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις αντίστοιχες τιμές που περιέχουν οι εκθέσεις δοκιμών·
- β) οι τιμές που δημοσιεύονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών για το προϊόν δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις δηλωμένες τιμές, και η ένδειξη της τάξης ενεργειακής απόδοσης δεν είναι ευνοϊκότερη για τον προμηθευτή από την τάξη που προσδιορίζεται από τις δηλωμένες τιμές· και
- γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίζονται βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 6.

(3) Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α) ή β), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.

(4) Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο γ), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.

(5) Το μοντέλο θεωρείται ότι πληροί τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών που αναφέρονται στον πίνακα 6.

(6) Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν πληρούν τον παρόντα κανονισμό.

(7) Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση από την ημερομηνία που ελήφθη η απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 και 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα IV.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνο τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 6 και χρησιμοποιούν μόνο τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος. Δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως αυτές των εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 6

Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
Ζήτηση ισχύος ($P_{\text{μετρούμενη}}$ Watt) σε κατάσταση λειτουργίας	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 7 %.
Ζήτηση ισχύος σε Watt σε κατάσταση εκτός λειτουργίας, σε λειτουργία αναμονής και σε δικτυωμένη λειτουργία αναμονής, κατά περίπτωση.	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 0,10 Watt αν η δηλωμένη τιμή είναι 1,00 Watt ή μικρότερη, ή κατά περισσότερο από 10 % αν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη του 1,00 Watt.
Διαγώνιος ορατής οθόνης σε εκατοστόμετρα (και σε ίντσες, αν δηλώνεται)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 1 cm ή 0,4 ίντσες.
Ορατή επιφάνεια της οθόνης σε dm ²	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 0,1 dm ² .
Ανάλυση της οθόνης εκφραζόμενη σε οριζόντια και κατακόρυφα εικονοστοιχεία	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν αποκλίνει από τη δηλωμένη τιμή.

(*) στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2014 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Μαρτίου 2019

για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής και της οδηγίας 96/60/ΕΚ της Επιτροπής

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 11 παράγραφος 5 και το άρθρο 16,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 εξουσιοδοτεί την Επιτροπή να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις όσον αφορά την επισήμανση ή την αναπροσαρμογή της επισήμανσης των ομάδων προϊόντων που έχουν σημαντικές δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και, κατά περίπτωση, άλλων πόρων.
- (2) Διατάξεις για την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων ρούχων είχαν θεσπισθεί με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής⁽²⁾.
- (3) Διατάξεις για την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είχαν θεσπισθεί με την οδηγία 96/60/ΕΚ της Επιτροπής⁽³⁾.
- (4) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 final⁽⁴⁾ της Επιτροπής (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που αποφάσισε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁵⁾ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξεταστούν κατά προτεραιότητα για την εκπόνηση προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής⁽⁶⁾, του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 και της οδηγίας 96/60/ΕΚ.
- (5) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας, με εκτιμώμενη ετήσια εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας 2,5 TWh, η οποία θα οδηγήσει σε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 0,8 εκατ. τόνους ισοδύναμου CO₂/έτος και σε εκτιμώμενη εξοικονόμηση νερού 711 εκατ. m³ το 2030.
- (6) Τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συγκαταλέγονται στις ομάδες προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, για τις οποίες η Επιτροπή θα πρέπει να εκδώσει κατ' εξουσιοδότηση πράξη για την εισαγωγή ετικέτας με αναπροσαρμοσμένη κλίμακα από Α έως G.
- (7) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1061/2010, όπως απαιτείται από το άρθρο 7 αυτού, και την οδηγία 96/60/ΕΚ και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

⁽¹⁾ ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1.

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων ρούχων (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 47).

⁽³⁾ Οδηγία 96/60/ΕΚ της Επιτροπής, της 19ης Σεπτεμβρίου 1996, για την εκτέλεση της οδηγίας 92/75/ΕΟΚ του Συμβουλίου όσον αφορά την ένδειξη κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων (ΕΕ L 266 της 18.10.1996, σ. 1).

⁽⁴⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής, πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό (COM(2016)773 final της 30.11.2016).

⁽⁵⁾ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα (ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10).

⁽⁶⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής, της 10ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακά πλυντήρια ρούχων (ΕΕ L 293 της 11.11.2010, σ. 21).

- (8) Από την επανεξέταση συνάχθηκε το συμπέρασμα ότι είναι αναγκαίο να εισαχθούν αναθεωρημένες απαιτήσεις ενεργειακής επισήμανσης για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια και ότι τα δύο είδη απαιτήσεων θα μπορούσαν να θεσπισθούν στον ίδιο κανονισμό για την ενεργειακή επισήμανση. Το πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού θα πρέπει συνεπώς να καλύπτει τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια.
- (9) Τα μη οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα μη οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων έχουν διακριτά χαρακτηριστικά και χρήσεις. Υπάγονται σε διαφορετικό κανονιστικό έργο και συγκεκριμένα στην οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (7) και δεν πρέπει να περιληφθούν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Ο παρών κανονισμός για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων θα πρέπει να εφαρμόζεται στα πλυντήρια και τα πλυντήρια-στεγνωτήρια με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, ανεξαρτήτως της ρύθμισης με την οποία χρησιμοποιούνται.
- (10) Οι περιβαλλοντικές πτυχές των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων που κρίθηκαν σημαντικές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ενέργειας και νερού κατά τη φάση της χρήσης, η παραγωγή αποβλήτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα και οι απορρίψεις στα ύδατα κατά τη φάση της παραγωγής (λόγω της εξόρυξης και της επεξεργασίας πρώτων υλών) και κατά τη φάση της χρήσης (λόγω της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας).
- (11) Όπως προκύπτει από την επανεξέταση, η κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος και νερού από τα προϊόντα που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό μπορεί να μειωθεί περαιτέρω με την εφαρμογή μέτρων ενεργειακής επισήμανσης, με άξονα την καλύτερη διαφοροποίηση μεταξύ των προϊόντων για να δοθούν κίνητρα στους προμηθευτές να βελτιώσουν περαιτέρω την ενεργειακή απόδοση και την αποτελεσματική χρήση των πόρων των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων, και με την καλύτερη ανταπόκριση στις προσδοκίες των καταναλωτών όταν χρησιμοποιούν πρόγραμμα πλυσίματος ή πλήρες πρόγραμμα πλυσίματος και στεγνώματος, ιδίως όσον αφορά τη διάρκειά τους.
- (12) Η ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων επιτρέπει στους καταναλωτές να κάνουν τεκμηριωμένες επιλογές κατά την αγορά πιο αποδοτικών συσκευών από άποψη κατανάλωσης ενέργειας και πόρων. Η κατανόηση και η σημασία των πληροφοριών που αναγράφονται στην ετικέτα επιβεβαιώθηκαν με συγκεκριμένη έρευνα στους καταναλωτές σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (13) Τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων που εκτίθενται σε εμπορικές εκθέσεις θα πρέπει να φέρουν την ενεργειακή ετικέτα εάν το πρώτο τεμάχιο του μοντέλου έχει ήδη διατεθεί στην αγορά ή διατίθεται στην αγορά μέσω της εμπορικής έκθεσης.
- (14) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά θα πρέπει να μετρούνται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (8).
- (15) Αναγνωρίζοντας την αύξηση των πωλήσεων των συνδεόμενων με την ενέργεια προϊόντων μέσω ηλεκτρονικών καταστημάτων και διαδικτυακών πλατφορμών πωλήσεων, και όχι απευθείας από τους προμηθευτές, θα πρέπει να αποσαφηνιστεί ότι οι πάροχοι υπηρεσιών φιλοξενίας ηλεκτρονικών καταστημάτων και διαδικτυακών πλατφορμών πωλήσεων θα πρέπει να είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση της ετικέτας που παρέχεται από τον προμηθευτή κοντά στην τιμή. Θα πρέπει να ενημερώνουν τον προμηθευτή για την εν λόγω υποχρέωση, αλλά δεν θα πρέπει να ευθύνονται για την ακρίβεια ή το περιεχόμενο της ετικέτας και του παρεχόμενου δελτίου πληροφοριών προϊόντος. Ωστόσο, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (9) για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εν λόγω διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας θα πρέπει να αφαιρούν αμέσως τις πληροφορίες για το συγκεκριμένο προϊόν, ή να καθιστούν αδύνατη την πρόσβαση στις πληροφορίες αυτές, εφόσον γνωρίζουν τη μη συμμόρφωση (π.χ. απουσία ετικέτας ή δελτίου πληροφοριών προϊόντος ή ελλιπής ή εσφαλμένη ετικέτα ή δελτίο πληροφοριών προϊόντος), για παράδειγμα εάν έχουν ενημερωθεί από την αρχή επιτήρησης της αγοράς. Προμηθευτής που πωλεί απευθείας σε τελικούς χρήστες μέσω της ιστοσελίδας του υπόκειται στις υποχρεώσεις των εμπόρων για τις πωλήσεις εξ αποστάσεως που αναφέρονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (16) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό συζητήθηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης και με τους εμπειρογνώμονες των κρατών μελών σύμφωνα με το άρθρο 17 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (17) Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 και η οδηγία 96/60/ΕΚ θα πρέπει να καταργηθούν,

(7) Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα (ΕΕ L 157 της 9.6.2006, σ. 24).

(8) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

(9) Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2000, για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά (ΕΕ L 178 της 17.7.2000, σ. 1).

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις για την επισήμανση των ηλεκτρικών οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των ηλεκτρικών οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων και για την παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών για τα εν λόγω προϊόντα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που μπορούν να λειτουργούν επίσης με μπαταρία, καθώς και των εντοιχιζόμενων οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των εντοιχιζόμενων οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται για:
 - α) τα πλυντήρια ρούχων και τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2006/42/ΕΚ·
 - β) τα οικιακά πλυντήρια ρούχων που λειτουργούν με μπαταρία και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια που λειτουργούν με μπαταρία τα οποία μπορούν να συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο μέσω μετασχηματιστή εναλλασσόμενου/συνεχούς ρεύματος (ΕΡ/ΣΡ) που πωλείται χωριστά·
 - γ) τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα μικρότερη από 2 kg και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση με 2 kg.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «δίκτυο» ή «ηλεκτρικό δίκτυο»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο τάσης 230 ($\pm 10\%$) Volt εναλλασσόμενου ρεύματος 50 Hz·
- 2) «αυτόματο πλυντήριο ρούχων»: πλυντήριο το οποίο διαχειρίζεται πλήρως το φορτίο χωρίς να απαιτείται παρέμβαση του χρήστη σε κάποιο σημείο του προγράμματος·
- 3) «οικιακό πλυντήριο ρούχων»: αυτόματο πλυντήριο που καθαρίζει και ξεβγάζει ρούχα με τη χρήση νερού, χημικών, μηχανικών και θερμικών μέσων, το οποίο έχει επίσης λειτουργία περιστροφικού στυψίματος και δηλώνεται από τον κατασκευαστή στη δήλωση συμμόρφωσης ότι συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁰⁾ ή με την οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹¹⁾·
- 4) «οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο»: οικιακό πλυντήριο το οποίο, εκτός από τις λειτουργίες αυτόματου πλυντηρίου ρούχων, στον ίδιο κάδο περιλαμβάνει μέσο στεγνώματος των ρούχων με θέρμανση και περιστροφή του τυμπάνου, και δηλώνεται από τον κατασκευαστή στη δήλωση συμμόρφωσης ότι συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ ή με την οδηγία 2014/53/ΕΕ·
- 5) «εντοιχιζόμενο οικιακό πλυντήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο ρούχων που έχει σχεδιαστεί, υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για:
 - α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω και/ή από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·
 - β) να στερεώνεται ασφαλισμένα πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή τοιχωμάτων· και
 - γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα επί παραγγελία·
- 6) «εντοιχιζόμενο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων που έχει σχεδιαστεί, υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για:
 - α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω και/ή από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·

⁽¹⁰⁾ Οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά ηλεκτρολογικού υλικού που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσης (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 357).

⁽¹¹⁾ Οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΚ (ΕΕ L 153 της 22.5.2014, σ. 62).

- β) να στερεώνεται ασφαλισμένα πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή τοιχωμάτων· και
- γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα επί παραγγελία·
- 7) «πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο ρούχων εξοπλισμένο με περισσότερα από ένα τύμπανα, είτε σε χωριστές μονάδες είτε μέσα στο ίδιο περίβλημα.
- 8) «πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων εξοπλισμένο με περισσότερα από ένα τύμπανα, είτε σε χωριστές μονάδες είτε μέσα στο ίδιο περίβλημα·
- 9) «σημείο πώλησης»: σημείο όπου εκτίθενται ή διατίθενται προς πώληση, μίσθωση ή αγορά με δόσεις οικιακά πλυντήρια ρούχων ή οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ή αμφότερα.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Υποχρεώσεις των προμηθευτών

1. Οι προμηθευτές μεριμνούν ώστε:
 - α) κάθε οικιακό πλυντήριο ρούχων και οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων να παρέχεται με τυπωμένη ετικέτα με τη μορφή που καθορίζεται στο παράρτημα III και, για οικιακό πολυτύμπανο πλυντήριο ρούχων ή οικιακό πολυτύμπανο πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων, στο παράρτημα X·
 - β) να εισάγονται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα οι παράμετροι του δελτίου πληροφοριών προϊόντος, κατά το παράρτημα V·
 - γ) το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να διατίθεται σε έντυπη μορφή αν το ζητήσει συγκεκριμένα ο έμπορος οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων·
 - δ) να εισάγεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα το περιεχόμενο της τεχνικής τεκμηρίωσης κατά το παράρτημα VI·
 - ε) κάθε οπτική διαφήμιση για συγκεκριμένο μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης που αναγράφονται στην ετικέτα σύμφωνα με το παράρτημα VII και το παράρτημα VIII·
 - στ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου, ακόμη και στο διαδίκτυο, το οποίο περιγράφει τις ειδικές τεχνικές παραμέτρους του προϊόντος να περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου αυτού και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης που αναγράφονται στην ετικέτα, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
 - ζ) να διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων και οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ηλεκτρονική ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα III·
 - η) να διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος όπως καθορίζεται στο παράρτημα V.
2. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και η κατηγορία εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου ορίζονται στο παράρτημα II και υπολογίζονται σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις των εμπόρων

Οι έμποροι μεριμνούν ώστε:

- α) κάθε οικιακό πλυντήριο ρούχων ή οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων, στο σημείο πώλησης, συμπεριλαμβανομένων των εμπορικών εκθέσεων, να φέρει την ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο α), η δε ετικέτα να εμφανίζεται στις εντοιχιζόμενες συσκευές κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη, και σε όλες τις άλλες συσκευές κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη εξωτερικά στο μετωπικό μέρος ή στο πάνω μέρος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·

- β) για την πώληση εξ αποστάσεως και την πώληση μέσω του διαδικτύου, η ετικέτα και το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να παρέχονται σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
- γ) κάθε οπτική διαφήμιση για συγκεκριμένο μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου αυτού και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης που αναγράφονται στην ετικέτα, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- δ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου, ακόμη και στο διαδίκτυο, το οποίο περιγράφει τις ειδικές τεχνικές παραμέτρους του προϊόντος να περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου αυτού και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης που αναγράφονται στην ετικέτα, σύμφωνα με το παράρτημα VII.

Άρθρο 5

Υποχρεώσεις για τις διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας

Εάν πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας κατά το άρθρο 14 της οδηγίας 2000/31/EK επιτρέπει την πώληση οικιακών πλυντηρίων ρούχων ή οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων απευθείας μέσω του ιστοτόπου του, ο πάροχος καθιστά δυνατή την εμφάνιση της ηλεκτρονικής ετικέτας και του ηλεκτρονικού δελτίου πληροφοριών προϊόντος που παρέχει ο έμπορος στον μηχανισμό απεικόνισης σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VIII και ενημερώνει τον έμπορο για την υποχρέωση απεικόνισής τους.

Άρθρο 6

Μέθοδοι μέτρησης

Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται κατά τα άρθρα 3 και 4 προκύπτουν από αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη τις γενικές αποδεκτές πλέον σύγχρονες μεθόδους μετρήσεων και υπολογισμού, όπως ορίζεται στο παράρτημα IV.

Άρθρο 7

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία που καθορίζεται στο παράρτημα IX όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς που αναφέρονται στο άρθρο 8 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης, το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2025.

Κατά την επανεξέταση αξιολογούνται ιδίως τα ακόλουθα:

- α) οι δυνατότητες βελτίωσης της κατανάλωσης ενέργειας, των λειτουργικών και των περιβαλλοντικών επιδόσεων των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων·
- β) η σκοπιμότητα διατήρησης δύο κλιμάκων για την ενεργειακή απόδοση των πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων·
- γ) η αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων μέτρων στην επίτευξη αλλαγής στη συμπεριφορά του τελικού χρήστη με σκοπό την αγορά συσκευών πιο αποδοτικών από άποψη ενέργειας και αποτελεσματικότερων στη χρήση των πόρων, των οποίων τα προγράμματα είναι πιο αποτελεσματικά όσον αφορά τη χρήση της ενέργειας και των πόρων·
- δ) η δυνατότητα εξέτασης στόχων της κυκλικής οικονομίας.

Άρθρο 9

Κατάργηση

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Η οδηγία 96/60/EK καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 10**Μεταβατικά μέτρα**

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, το δελτίο προϊόντος που απαιτείται βάσει του άρθρου 3 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 επιτρέπεται να διατίθεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα που έχει συσταθεί με το άρθρο 12 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 αντί να παρέχεται σε έντυπη μορφή. Στην περίπτωση αυτή, ο προμηθευτής διασφαλίζει ότι, εάν ζητηθεί ειδικά από τον έμπορο, το δελτίο προϊόντος διατίθεται σε έντυπη μορφή.

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, το δελτίο που απαιτείται βάσει του άρθρου 2 παράγραφος 3 της οδηγίας 96/60/ΕΚ επιτρέπεται να διατίθεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα που έχει συσταθεί με το άρθρο 12 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 αντί να παρέχεται σε έντυπη μορφή. Στην περίπτωση αυτή, ο προμηθευτής διασφαλίζει ότι, εάν ζητηθεί ειδικά από τον έμπορο, το δελτίο διατίθεται σε έντυπη μορφή.

Άρθρο 11**Έναρξη ισχύος και εφαρμογή**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 10 εφαρμόζεται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 και το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχεία α) και β) εφαρμόζεται από την 1η Νοεμβρίου 2020.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Μαρτίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (Energy Efficiency Index/EEI)»: ο λόγος της σταθμισμένης κατανάλωσης ενέργειας προς την κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου·
2. «πρόγραμμα»: σειρά προκαθορισμένων λειτουργιών τις οποίες δηλώνει ως κατάλληλες ο προμηθευτής για το πλύσιμο, το στέγνωμα ή το συνεχές πλύσιμο και στέγνωμα ορισμένων τύπων ρούχων·
3. «κύκλος πλυσίματος»: πλήρης διαδικασία πλυσίματος, όπως καθορίζεται από το επιλεγόμενο πρόγραμμα, η οποία συνίσταται σε σειρά διαφόρων λειτουργιών που περιλαμβάνει το πλύσιμο, το ξέβγαλμα και το στύψιμο·
4. «κύκλος στεγνώματος»: πλήρης διαδικασία στεγνώματος, όπως καθορίζεται από το ζητούμενο πρόγραμμα, η οποία συνίσταται σε σειρά διαφόρων λειτουργιών που περιλαμβάνει τη θέρμανση και την περιστροφή·
5. «πλήρης κύκλος»: διαδικασία πλυσίματος και στεγνώματος, η οποία συνίσταται σε έναν κύκλο πλυσίματος και σε έναν κύκλο στεγνώματος·
6. «συνεχής κύκλος»: πλήρης κύκλος χωρίς διακοπή της διαδικασίας και χωρίς να χρειάζεται η παρέμβαση του χρήστη σε κάποιο σημείο του προγράμματος·
7. «κωδικός ταχείας απόκρισης (QR)»: μήτρα γραμμωτού κώδικα που περιλαμβάνεται στην ενεργειακή ετικέτα μοντέλου προϊόντος και παρέχει σύνδεση με τις πληροφορίες για το μοντέλο στο δημόσιο τμήμα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα·
8. «ονομαστική χωρητικότητα»: η μέγιστη μάζα σε χιλιόγραμμα (kg) που δηλώνει ο προμηθευτής, ανά διαστήματα 0,5 kg στεγνού ιματισμού συγκεκριμένου τύπου, την οποία μπορεί να επεξεργαστεί με το επιλεγόμενο πρόγραμμα οικιακού πλυντήριο ρούχων σε έναν κύκλο πλυσίματος, ή οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο σε έναν πλήρη κύκλο, αντίστοιχα, όταν έχει φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή·
9. «ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος»: η μέγιστη μάζα σε χιλιόγραμμα που δηλώνει ο προμηθευτής, ανά διαστήματα 0,5 kg στεγνού ιματισμού συγκεκριμένου τύπου, την οποία μπορεί να επεξεργαστεί με το επιλεγόμενο πρόγραμμα οικιακού πλυντήριο ρούχων σε έναν κύκλο πλυσίματος, ή οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο σε έναν πλήρη κύκλο, αντίστοιχα, όταν έχει φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή·
10. «ονομαστική χωρητικότητα στεγνώματος»: η μέγιστη μάζα σε χιλιόγραμμα που δηλώνει ο προμηθευτής, ανά διαστήματα 0,5 kg στεγνού ιματισμού συγκεκριμένου τύπου, την οποία μπορεί να επεξεργαστεί με το επιλεγόμενο πρόγραμμα οικιακού πλυντήριο-στεγνωτήριο σε έναν κύκλο στεγνώματος, όταν έχει φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή·
11. «eco 40-60»: η ονομασία του προγράμματος που δηλώνει ο προμηθευτής ικανό να καθαρίζει κανονικά λερωμένα βαμβακερά ρούχα που έχουν δηλωθεί ότι μπορούν να πλένονται σε θερμοκρασία 40 °C ή 60 °C μαζί στον ίδιο κύκλο πλυσίματος, και με την οποία σχετίζονται οι πληροφορίες για την ενεργειακή ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος·
12. «αποτελεσματικότητα ξέβγαλματος»: η συγκέντρωση της περιεκτικότητας σε κατάλοιπα γραμμικού αλκυλοβενζολίου σουλφονικού οξέος (LAS) στα υπό επεξεργασία ρούχα μετά τον κύκλο πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων (I_R) ή του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων (J_R), εκφραζόμενη σε γραμμάρια ανά χιλιόγραμμο στεγνών ρούχων·
13. «σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_W)»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης ενέργειας του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο πρόγραμμα eco 40-60 στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος και στο ήμισυ και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
14. «σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_{WD})»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης ενέργειας οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο πρόγραμμα eco 40-60 για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·

15. «κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου (standard cycle energy/SCE)»: η κατανάλωση ενέργειας που λαμβάνεται ως αναφορά συναρτήσει της ονομαστικής χωρητικότητας οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
16. «σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_w)»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης νερού του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο πρόγραμμα eco 40-60 στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος και στο ήμισυ και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, εκφραζόμενη σε λίτρα ανά κύκλο·
17. «σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_{WD})»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης νερού οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο πρόγραμμα eco 40-60 για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, εκφραζόμενη σε λίτρα ανά κύκλο·
18. «απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία»: για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και για τον κύκλο πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων, η ποσότητα υγρασίας που περιέχει το φορτίο στο τέλος του κύκλου πλυσίματος·
19. «τελική περιεκτικότητα σε υγρασία»: για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια, η ποσότητα υγρασίας που περιέχει το φορτίο στο τέλος του κύκλου στεγνώματος·
20. «κατάσταση “στεγνά ρούχα”»: κατάσταση υπό επεξεργασία ρούχων που έχουν στεγνώσει σε κύκλο στεγνώματος με τελική περιεκτικότητα σε υγρασία 0 %·
21. «διάρκεια προγράμματος (t_w)»: το χρονικό διάστημα από την έναρξη του επιλεγέντος προγράμματος, εξαιρουμένης τυχόν προγραμματισμένης καθυστέρησης της έναρξης από τον χρήστη, μέχρι να εμφανισθεί η ένδειξη τέλους του προγράμματος και ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο φορτίο·
22. «διάρκεια κύκλου (t_{WD})»: για τον πλήρη κύκλο οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου, το χρονικό διάστημα από την έναρξη του επιλεγέντος προγράμματος, εξαιρουμένης τυχόν προγραμματισμένης καθυστέρησης της έναρξης από τον χρήστη, μέχρι να εμφανισθεί η ένδειξη τέλους του κύκλου στεγνώματος και ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο φορτίο·
23. «κατάσταση εκτός λειτουργίας»: κατάσταση στην οποία το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και δεν παρέχει καμία λειτουργία· οι ακόλουθες καταστάσεις θεωρούνται επίσης καταστάσεις εκτός λειτουργίας:
 - α) κατάσταση που παρέχει μόνον ένδειξη της κατάστασης εκτός λειτουργίας·
 - β) κατάσταση που παρέχει μόνον λειτουργικότητες με σκοπό να διασφαλίζεται η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (¹)·
24. «κατάσταση αναμονής»: κατάσταση στην οποία το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων είναι συνδεδεμένο με το δίκτυο και παρέχει μόνον τις ακόλουθες λειτουργίες, οι οποίες μπορούν να διατηρηθούν επί αόριστον:
 - α) λειτουργία επανενεργοποίησης, ή λειτουργία επανενεργοποίησης και απλώς ένδειξη δυνατής λειτουργίας επανενεργοποίησης, και/ή·
 - β) λειτουργία επανενεργοποίησης μέσω της σύνδεσης με το δίκτυο· και/ή
 - γ) απεικόνιση πληροφοριών ή κατάστασης, και/ή·
 - δ) λειτουργία ανίχνευσης για μέτρα έκτακτης ανάγκης·
25. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
26. «λειτουργία ξετσαλακώματος»: λειτουργία του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος για την πρόληψη υπερβολικού τσαλακώματος των ρούχων·
27. «καθυστέρηση έναρξης»: κατάσταση στην οποία ο χρήστης έχει επιλέξει συγκεκριμένη καθυστέρηση της έναρξης ή του τέλους του κύκλου του επιλεγέντος προγράμματος·

(¹) Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 79).

28. «εγγύηση»: κάθε ανάληψη δέσμευσης από πλευράς του εμπόρου ή του προμηθευτή έναντι του καταναλωτή για:
- α) την επιστροφή του καταβληθέντος τιμήματος· ή
 - β) την αντικατάσταση, την επισκευή ή τον χειρισμό του οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων καθ' οιονδήποτε τρόπο, εάν δεν πληροί τις προδιαγραφές που καθορίζονται στη δήλωση εγγύησης ή στη σχετική διαφήμιση·
29. «μηχανισμός απεικόνισης»: οποιαδήποτε οθόνη, ακόμη και οθόνη αφής, ή άλλη οπτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση διαδικτυακού περιεχομένου στους χρήστες·
30. «ένθετη απεικόνιση»: οπτική διεπαφή στην οποία η πρόσβαση σε εικόνα ή σύνολο δεδομένων γίνεται μέσω επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω σε άλλη εικόνα ή άλλο σύνολο δεδομένων ή μέσω διεύρυνσης άλλης εικόνας ή άλλου συνόλου δεδομένων σε οθόνη αφής·
31. «οθόνη αφής»: οθόνη που αντιδρά στην αφή, όπως π.χ. η οθόνη υπολογιστή ταμπλέτας, υπολογιστή αβάκιου (slate) ή έξυπνου τηλεφώνου·
32. «εναλλακτικό κείμενο»: κείμενο παρεχόμενο αντί γραφικού, ώστε να είναι δυνατή η παρουσίαση πληροφοριών που είναι αδύνατον να εμφανιστούν ως γραφικό σε συσκευές απεικόνισης οι οποίες δεν μπορούν να εμφανίσουν γραφικά, ή ως βοήθημα προσβασιμότητας, π.χ. ως εισερχόμενα δεδομένα σε εφαρμογές σύνθεσης φωνής.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

A. Τάξεις ενεργειακής απόδοσης

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου προσδιορίζεται με βάση τον αντίστοιχο δείκτη ενεργειακής απόδοσης (EEI_w) όπως καθορίζεται στον πίνακα 1.

Ο EEI_w οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Πίνακας 1

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_w)
A	$EEI_w \leq 52$
B	$52 < EEI_w \leq 60$
C	$60 < EEI_w \leq 69$
D	$69 < EEI_w \leq 80$
E	$80 < EEI_w \leq 91$
F	$91 < EEI_w \leq 102$
G	$EEI_w > 102$

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου προσδιορίζεται με βάση τον αντίστοιχο δείκτη ενεργειακής απόδοσης (EEI_{WD}) όπως καθορίζεται στον πίνακα 2.

Ο EEI_{WD} του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Πίνακας 2

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_{WD})
A	$EEI_{WD} \leq 37$
B	$37 < EEI_w \leq 45$
C	$45 < EEI_w \leq 55$
D	$55 < EEI_w \leq 67$
E	$67 < EEI_w \leq 82$
F	$82 < EEI_w \leq 100$
G	$EEI_{WD} \leq 100$

B. Τάξεις απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος

Η τάξη απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου προσδιορίζεται με βάση την απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία (D) όπως καθορίζεται στον πίνακα 3.

Η D οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Πίνακας 3

Τάξεις απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος

Τάξεις απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος	Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία (D) (%)
A	$D < 45$
B	$45 \leq D < 54$
C	$54 \leq D < 63$
D	$63 \leq D < 72$
E	$72 \leq D < 81$
F	$81 \leq D < 90$
G	$D \geq 90$

Γ. Τάξεις των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου

Η τάξη των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου προσδιορίζεται με βάση τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου που καθορίζονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4

Τάξεις των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου

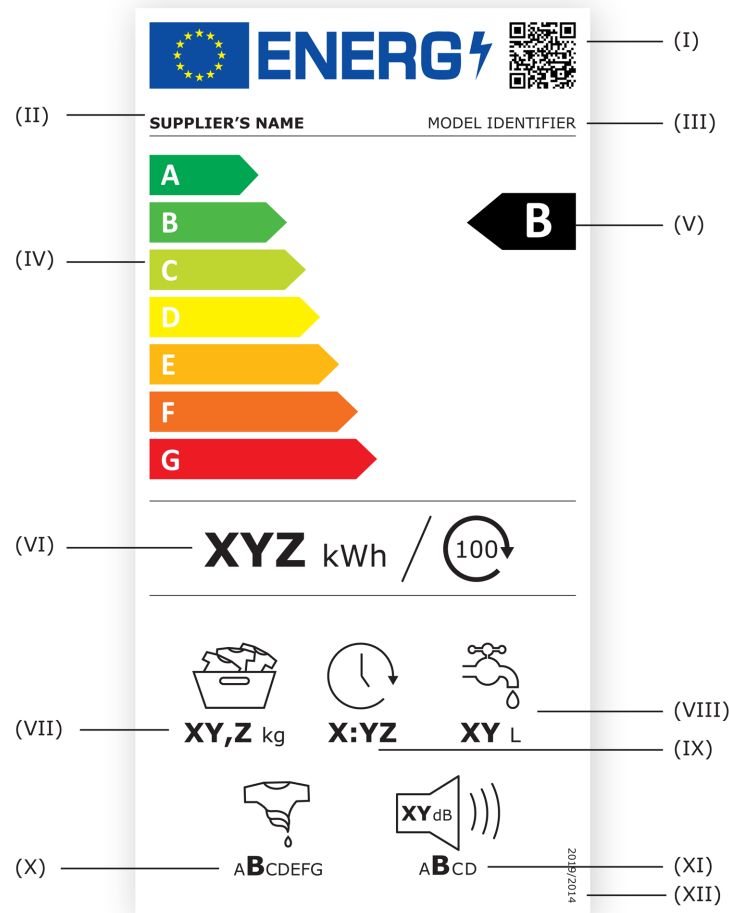
Φάση	Τάξη των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου	Θόρυβος (dB)
Στύψιμο	A	$n < 73$
	B	$73 \leq n < 77$
	C	$77 \leq n < 81$
	D	$n \geq 81$

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Α. Ετικέτα των οικιακών πλυντηρίων ρούχων

1. ΕΤΙΚΕΤΑ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΡΟΥΧΩΝ

1.1. Ετικέτα



1.2. Η ετικέτα περιέχει τις κάτωθι πληροφορίες:

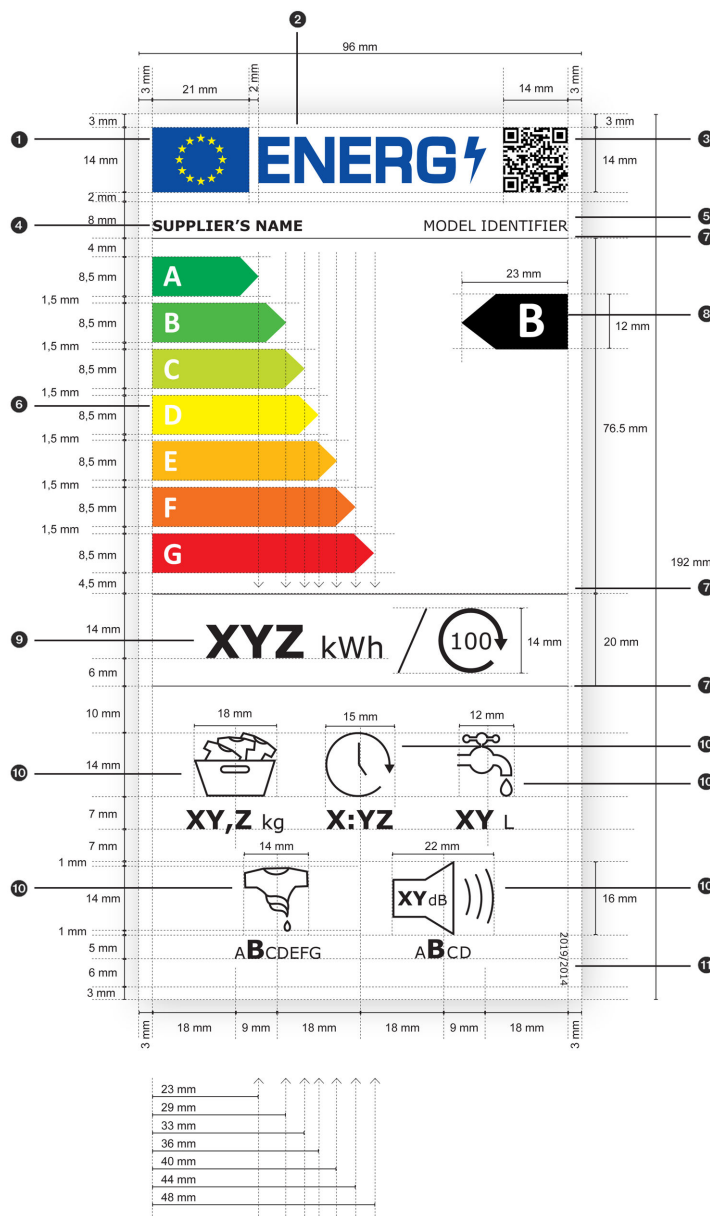
- I. τον κωδικό QR·
- II. το ονοματεπώνυμο ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από A έως G·
- V. την προσδιοριζόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης κατά το παράρτημα II·
- VI. τη σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας ανά 100 κύκλους σε kWh, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο σύμφωνα με το παράρτημα IV·
- VII. την ονομαστική χωρητικότητα σε kg του προγράμματος «eco 40-60»·
- VIII. τη σταθμισμένη κατανάλωση νερού ανά κύκλο σε λίτρα, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο σύμφωνα με το παράρτημα IV·
- IX. τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα σε ω:λλ, στρογγυλοποιούμενη στο πλησιέστερο λεπτό·
- X. την τάξη απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος II·

XI. τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου της φάσης συψίματος, εκφραζόμενες σε dB(A) re 1 pW και στρογγυλοποιούμενες στον πλησιέστερο ακέραιο, και την τάξη των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου, όπως προσδιορίζεται σύμφωνα με το σημείο Γ του παραρτήματος II·

XII. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2014».

2. ΣΧΕΔΙΟ ΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΡΟΥΧΩΝ

Το σχέδιο της ετικέτας έχει όπως εμφανίζεται στο κάτωθι σχήμα.



Όπου:

- Η ετικέτα έχει ελάχιστο πλάτος 96 mm και ελάχιστο ύψος 192 mm. Εφόσον η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερο σχήμα, το περιεχόμενό της πρέπει ωστόσο να πληροί τις αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές.
- Το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό.
- Οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri.

- δ) Οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων της ετικέτας έχουν όπως εμφανίζονται στο σχέδιο της ετικέτας για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων.
- ε) Τα χρώματα ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK - κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο - σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0,70,100,0: 0 % κυανό, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο.
- στ) Η ετικέτα πληροί όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί παραπέμπουν στο ανωτέρω σχήμα):
- ❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:
 - το φόντο: 100,80,0,0;
 - τα αστέρια: 0,0,100,0;
 - ❷ το χρώμα του λογότυπου ενέργειας είναι: 100,80,0,0;
 - ❸ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
 - ❹ το όνομα του προμηθευτή είναι 100 % μαύρο, με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
 - ❺ το αναγνωριστικό μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
 - ❻ η κλίμακα από Α έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκού χρώματος και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 19 pt· τα γράμματα είναι στοιχισμένα στον άξονα στο κέντρο σε απόσταση 4,5 mm από την αριστερή πλευρά των βελών·
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας Α έως G έχουν ως εξής:
 - τάξη Α: 100,0,100,0·
 - τάξη Β: 70,0,100,0·
 - τάξη C: 30,0,100,0·
 - τάξη D: 0,0,100,0·
 - τάξη E: 0,30,100,0·
 - τάξη F: 0,70,100,0·
 - τάξη G: 0,100,100,0·
 - ❼ οι εσωτερικές διαχωριστικές γραμμές είναι πάχους 0,5 pt και το χρώμα είναι 100 % μαύρο·
 - ❽ το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 33 pt. Το βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης και το αντίστοιχο βέλος της κλίμακας Α έως G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους και είναι 100 % λευκό·
 - ❾ η τιμή της σταθμισμένης κατανάλωσης ενέργειας ανά 100 κύκλους είναι σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 28 pt· το «kWh» αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 18 pt· ο αριθμός «100» στο εικονίδιο που αντιπροσωπεύει τους 100 κύκλους αναγράφεται σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 14 pt. Η τιμή και η μονάδα στοιχίζονται στο κέντρο και είναι 100 % μαύρου χρώματος·
 - ❿ τα εικονογράμματα είναι όπως εμφανίζονται στο σχέδιο της ετικέτας και έχουν ως εξής:
 - τα εικονογράμματα έχουν πάχος 1,2 pt και τα εικονογράμματα και τα κείμενά τους (αριθμοί και μονάδες) είναι 100 % μαύρα·
 - τα κείμενα κάτω από τα 3 επάνω εικονογράμματα είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 16 pt, ενώ οι μονάδες με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 12 pt, στοιχισμένες στο κέντρο κάτω από τα εικονογράμματα·
 - το εικονόγραμμα ενεργειακής απόδοσης στιψίματος: το εύρος τάξεων ενεργειακής απόδοσης του περιστροφικού στιψίματος (Α έως G) είναι στοιχισμένο στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα, με το γράμμα της εφαρμοστέας τάξης ενεργειακής απόδοσης του περιστροφικού στιψίματος σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα υπόλοιπα γράμματα τάξεων ενεργειακής απόδοσης του περιστροφικού στιψίματος σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·

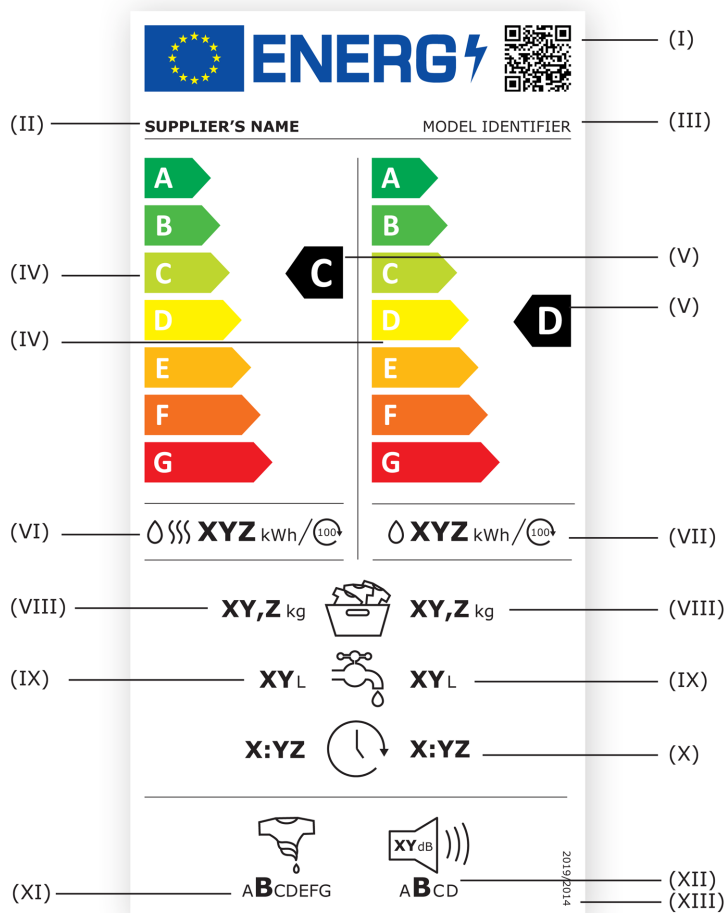
— εικονόγραμμα των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: ο αριθμός των ντεσιμπέλ μέσα στο μεγάφωνο είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana 12 pt και η μονάδα «dB» με κανονική γραμματοσειρά Verdana 9 pt· το εύρος των τάξεων θορύβου (A έως D) είναι στοιχισμένο στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα, με το γράμμα της εφαρμοστέας τάξης θορύβου σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα υπόλοιπα γράμματα τάξεων θορύβου σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·

❶ ο αριθμός του κανονισμού είναι σε 100 % μαύρο χρώμα και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 6 pt.

B. Ετικέτα οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου

1. ΕΤΙΚΕΤΑ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ-ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΩΝ

1.1. Ετικέτα:

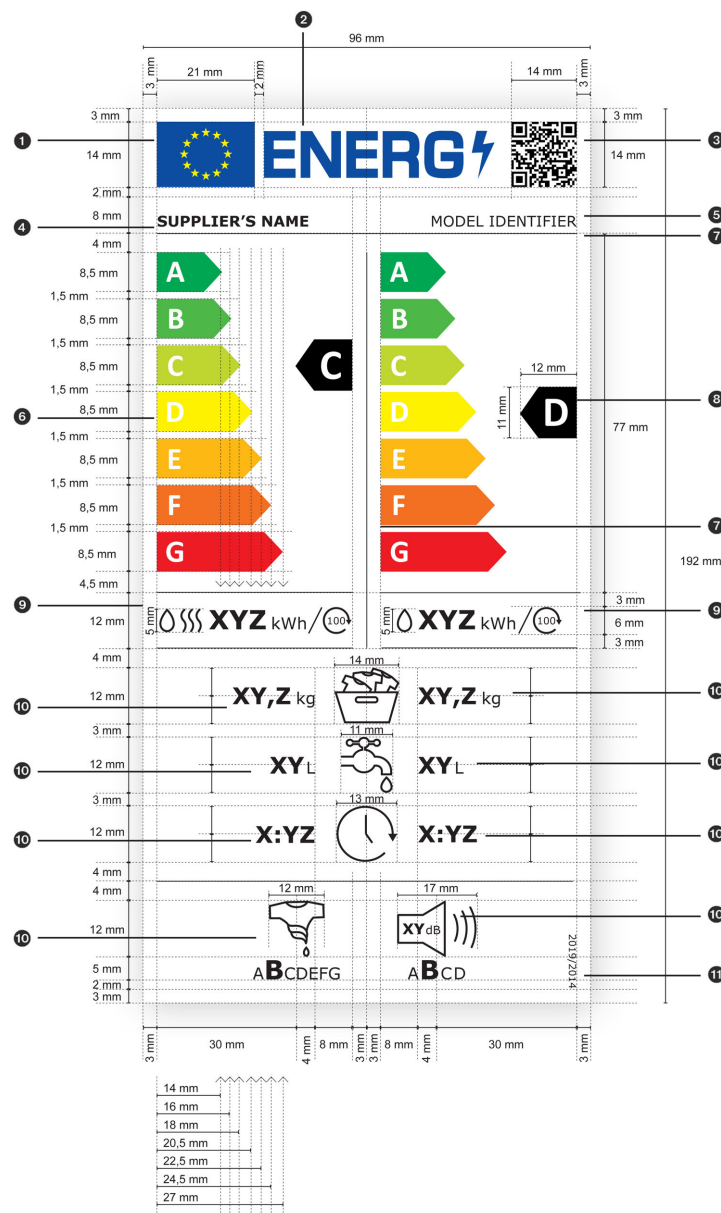


1.2. Η ετικέτα περιέχει τις κάτωθι πληροφορίες:

- I. τον κωδικό QR·
- II. το ονοματεπώνυμο ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. τις κλίμακες των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από A έως G για τον πλήρη κύκλο (στην αριστερή πλευρά) και για τον κύκλο πλυσίματος (στη δεξιά πλευρά)·
- V. την τάξη ενεργειακής απόδοσης του πλήρους κύκλου (στην αριστερή πλευρά), όπως προσδιορίζεται στο παράρτημα II· και τον κύκλο πλυσίματος (στη δεξιά πλευρά), όπως προσδιορίζεται στο παράρτημα II·
- VI. τη σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας ανά 100 κύκλους σε kWh, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο σύμφωνα με το παράρτημα IV, για τον πλήρη κύκλο (στην αριστερή πλευρά)·
- VII. τη σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας ανά 100 κύκλους σε kWh, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο σύμφωνα με το παράρτημα IV για τον κύκλο πλυσίματος (στη δεξιά πλευρά)·
- VIII. την ονομαστική χωρητικότητα για τον πλήρη κύκλο (στην αριστερή πλευρά) και για τον κύκλο πλυσίματος (στη δεξιά πλευρά)·

- IX. τη σταθμισμένη κατανάλωση νερού ανά κύκλο σε λίτρα, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο σύμφωνα με το παράρτημα IV για τον πλήρη κύκλο (στην αριστερή πλευρά) και για τον κύκλο πλυσίματος (στη δεξιά πλευρά):
- X. τη διάρκεια του κύκλου στην ονομαστική χωρητικότητα για τον πλήρη κύκλο (στην αριστερή πλευρά) και για τον κύκλο πλυσίματος (στη δεξιά πλευρά):
- XI. την τάξη απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος σύμφωνα με το σημείο Β του παραρτήματος II:
- XII. την τάξη των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου της φάσης στυψίματος του προγράμματος «eco 40-60» και την τιμή σε dB(A) re 1 pW στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο:
- XIII. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2014»

2. ΣΧΕΔΙΟ ΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ-ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΩΝ



Όπου:

- α) Η ετικέτα έχει ελάχιστο πλάτος 96 mm και ελάχιστο ύψος 192 mm. Εφόσον η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερο σχήμα, το περιεχόμενό της πρέπει ωστόσο να πληροί τις αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές.

- β) Το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό.
- γ) Οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri.
- δ) Οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων της ετικέτας έχουν όπως εμφανίζονται στο σχέδιο της ετικέτας για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων.
- ε) Τα χρώματα ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK - κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο - σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0,70,100,0: 0 % κυανό, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο.
- στ) Η ετικέτα πληροί όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί παραπέμπουν στο ανωτέρω σχήμα):
- ❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:
 - το φόντο: 100,80,0,0·
 - τα αστέρια: 0,0,100,0·
 - ❷ το χρώμα του λογότυπου ενέργειας είναι: 100,80,0,0·
 - ❸ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
 - ❹ το όνομα του προμηθευτή είναι 100 % μαύρο, με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
 - ❺ το αναγνωριστικό μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
 - ❻ η κλίμακα από Α έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 19 pt· τα γράμματα είναι στοιχισμένα στον άξονα στο κέντρο σε απόσταση 4 mm από την αριστερή πλευρά των βελών·
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας Α έως G έχουν ως εξής:
 - τάξη Α: 100,0,100,0·
 - τάξη Β: 70,0,100,0·
 - τάξη C: 30,0,100,0·
 - Τάξη D: 0,0,100,0·
 - τάξη E: 0,30,100,0·
 - τάξη F: 0,70,100,0·
 - τάξη G: 0,100,100,0·
 - ❼ οι εσωτερικές διαχωριστικές γραμμές είναι πάχους 0,5 pt και το χρώμα είναι 100 % μαύρο·
 - ❽ το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 26 pt. Το βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης και το αντίστοιχο βέλος της κλίμακας Α έως G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους και είναι 100 % λευκό·
 - ❾ η τιμή της σταθμισμένης κατανάλωσης ενέργειας ανά 100 κύκλους είναι σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt· το «kWh» αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt· ο αριθμός «100» στο εικονόγραμμα που αντιπροσωπεύει τους 100 κύκλους αναγράφεται σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 6 pt. Το κείμενο στοιχίζεται στο κέντρο και είναι 100 % μαύρου χρώματος·
 - ❿ τα εικονογράμματα είναι όπως εμφανίζονται στα σχέδια των ετικετών και έχουν ως εξής:
 - τα εικονογράμματα έχουν πάχος 1,2 pt και τα εικονογράμματα και τα κείμενά τους (αριθμοί και μονάδες) είναι 100 % μαύρα·
 - τα κείμενα διεξιά και αριστερά των εικονογραμμάτων είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana 14 pt και η μονάδα με κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·
 - το εικονόγραμμα ενεργειακής απόδοσης στιψίματος: το εύρος τάξεων ενεργειακής απόδοσης του περιστροφικού στιψίματος (Α έως G) είναι στοιχισμένο στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα, με το γράμμα της εφαρμοστέας τάξης ενεργειακής απόδοσης του περιστροφικού στιψίματος σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα υπόλοιπα γράμματα τάξεων ενεργειακής απόδοσης του περιστροφικού στιψίματος σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·

— εικονόγραμμα των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: ο αριθμός των ντεσιμπέλ μέσα στο μεγάφωνο είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana 9 pt και η μονάδα «dB» με κανονική γραμματοσειρά Verdana 7 pt· το εύρος των τάξεων θορύβου (A έως D) είναι στοιχισμένο στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα, με το γράμμα της εφαρμοστέας τάξης θορύβου σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα υπόλοιπα γράμματα τάξεων θορύβου σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·

① ο αριθμός του κανονισμού είναι σε 100 % μαύρο χρώμα και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 6 pt.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τη συμμόρφωση και την επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και σύμφωνα με τις κάτωθι διατάξεις.

Το πρόγραμμα eco 40-60 χρησιμοποιείται για τη μέτρηση και τον υπολογισμό της κατανάλωσης ενέργειας, του δείκτη ενεργειακής απόδοσης ($E_{EI,w}$), της μέγιστης θερμοκρασίας, της κατανάλωσης νερού, της απομένουσας περιεκτικότητας σε υγρασία, της διάρκειας του προγράμματος, της απόδοσης πλυσίματος, της αποτελεσματικότητας του ξεβγάλματος, της απόδοσης του περιστροφικού στρώματος και των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά την περιστροφή για οικιακά πλυντήρια ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων. Η κατανάλωση ενέργειας, η μέγιστη θερμοκρασία, η κατανάλωση νερού, η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία, η διάρκεια του προγράμματος, η απόδοση πλυσίματος και η αποτελεσματικότητα του ξεβγάλματος μετρώνται ταυτόχρονα.

Ο κύκλος «πλύσιμο και στέγνωμα» χρησιμοποιείται για τη μέτρηση και τον υπολογισμό της κατανάλωσης ενέργειας, του δείκτη ενεργειακής απόδοσης (w_D), της μέγιστης θερμοκρασίας κατά το πλύσιμο, της κατανάλωσης νερού, της τελικής περιεκτικότητας σε υγρασία, της διάρκειας του κύκλου, της απόδοσης πλυσίματος και της αποτελεσματικότητας του ξεβγάλματος για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων. Η κατανάλωση ενέργειας, η μέγιστη θερμοκρασία, η κατανάλωση νερού, η τελική περιεκτικότητα σε υγρασία, η διάρκεια του προγράμματος, η απόδοση πλυσίματος και η αποτελεσματικότητα του ξεβγάλματος μετρώνται ταυτόχρονα.

Κατά τη μέτρηση των παραμέτρων που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα για το πρόγραμμα «eco 40-60» και για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» χρησιμοποιείται η υψηλότερη επιλογή ταχύτητας περιστροφής για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας.

Για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 3 kg και για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, οι παράμετροι για το πρόγραμμα «eco 40-60» και για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» μετρώνται μόνον στην ονομαστική χωρητικότητα.

Η διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (t_w) στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας του πλυσίματος και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, και η διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (t_{wD}) στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής ικανότητας, εκφράζονται σε ώρες και λεπτά και στρογγυλοποιούνται στο πλησιέστερο λεπτό.

Οι εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου μετρώνται σε dB(A) ως προς 1 pW και στρογγυλοποιούνται στον πλησιέστερο ακέραιο.

1. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ-ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΩΝ

Η μέτρηση της ονομαστικής χωρητικότητας των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων πραγματοποιείται με χρήση του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα».

Εάν το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο διαθέτει συνεχή κύκλο, η ονομαστική χωρητικότητα του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι η ονομαστική χωρητικότητα για τον εν λόγω κύκλο.

Εάν το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο δεν διαθέτει συνεχή κύκλο, η ονομαστική χωρητικότητα του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι η χαμηλότερη τιμή μεταξύ της ονομαστικής χωρητικότητας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι η κατώτερη τιμή της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» και της ονομαστικής χωρητικότητας στεγνώματος του κύκλου στεγνώματος που επιτυγχάνει την κατάσταση «στεγνά ρούχα».

2. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2.1. Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (E_{EIW}) των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

Για τον υπολογισμό του E_{EIW} , η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος συγκρίνεται με την τυπική κατανάλωση ενέργειας.

α) Ο E_{EIW} υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

$$E_{EIW} = (E_W / SCE_W) \times 100$$

όπου:

E_W , η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του κύκλου του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·

SCE_W , η κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου.

β) Η SCE_W υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο ως εξής:

$$SCE_W = -0,0025 \times c^2 + 0,0846 \times c + 0,3920$$

όπου c , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60».

γ) Η E_W υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο ως εξής και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο:

$$E_W = A \times E_{W,full} + B \times E_{W,1/2} + C \times E_{W,1/4}$$

όπου:

$E_{W,full}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

$E_{W,1/2}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

$E_{W,1/4}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

A, ο συντελεστής στάθμισης για την ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενος στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

B, ο συντελεστής στάθμισης για το ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενος στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

C, ο συντελεστής στάθμισης για το ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενος στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

Για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 3 kg και για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, ο A ισούται με 1· ο B και ο C ισούνται με 0.

Για άλλα οικιακά πλυντήρια ρούχων και οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια, οι τιμές των συντελεστών στάθμισης εξαρτώνται από την ονομαστική χωρητικότητα σύμφωνα με τις ακόλουθες εξισώσεις:

$$A = -0,0391 \times c + 0,6918$$

$$B = -0,0109 \times c + 0,3582$$

$$C = 1 - (A + B)$$

όπου c , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων.

- δ) Η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας ανά 100 κύκλους του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο:

$$E_W \times 100$$

2.2. Δείκτης ενεργειακής απόδοσης ($E_{EI_{WD}}$) του πλήρους κύκλου οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

Για τον υπολογισμό του $E_{EI_{WD}}$ μοντέλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας συγκρίνονται με την κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου.

- α) Ο $E_{EI_{WD}}$ υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

$$E_{EI_{WD}} = (E_{WD}/SCE_{WD}) \times 100$$

όπου:

E_{WD} , η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του πλήρους κύκλου του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·

SCE_{WD} , η κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου του πλήρους κύκλου του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων.

- β) Η SCE_{WD} υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο ως εξής:

$$SCE_{WD} = -0,0502 \times d^2 + 1,1742 \times d - 0,644$$

όπου d , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα».

- γ) Για τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, η E_{WD} είναι η κατανάλωση ενέργειας στην ονομαστική χωρητικότητα, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

Για άλλα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η E_{WD} υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο ως εξής και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο:

$$E_{WD} = \frac{\left[3 \times E_{WD,full} + 2 \times E_{W, \frac{1}{2}} \right]}{5}$$

όπου:

$E_{WD,full}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

$E_{W, \frac{1}{2}}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

- δ) Η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας ανά 100 κύκλους του πλήρους κύκλου ου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο:

$$E_{WD} \times 100$$

3. ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ

Ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (I_w) και ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (J_w) υπολογίζονται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΞΕΒΓΑΛΜΑΤΟΣ

Η αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (I_R) και η αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (J_R) υπολογίζονται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων με βάση την ανίχνευση του ιχνηθέτη γραμμικού αλκυλοβενζολίου σουλφονικού οξέος (LAS), στρογγυλοποιούμενες στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

5. ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Η μέγιστη θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί 5 λεπτά μέσα στα ρούχα που επεξεργάζονται τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και ο κύκλος πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων προσδιορίζεται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί για τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλης αξιόπιστης, ακριβούς και αναπαραγώγιμης μεθόδου και στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο.

6. ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ

1. Η σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_w) οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σε λίτρα και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο:

$$W_w = (A \times W_{w,full} + B \times W_{w,1/2} + C \times W_{w,1/4})$$

όπου:

$W_{w,full}$, η κατανάλωση νερού του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, σε λίτρα στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$W_{w,1/2}$, η κατανάλωση νερού του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, σε λίτρα στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$W_{w,1/4}$, η κατανάλωση νερού του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, σε λίτρα στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

A, B και C, οι συντελεστές στάθμισης κατά το σημείο 2.1. στοιχείο γ).

2. Για τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού είναι η κατανάλωση νερού στην ονομαστική χωρητικότητα, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο.

Για άλλα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_{WD}) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο:

$$E_{WD} = \frac{[3 \times E_{WD,full} + 2 \times E_{w,1/2}]}{5}$$

όπου:

$W_{WD,full}$, η κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στην ονομαστική χωρητικότητα, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$W_{WD,1/2}$, η κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

7. ΑΠΟΜΕΝΟΥΣΑ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΥΓΡΑΣΙΑ

Η σταθμισμένη απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο (D) οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σε ποσοστό ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο ακέραιο ποσοστό:

$$D = \left[A \times D_{\text{fill}} + B \times D_{1/2} + C \times D_{1/4} \right]$$

όπου:

D_{fill} , η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος ως ποσοστό, στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$D_{1/2}$, η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ως ποσοστό, στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$D_{1/4}$, η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ως ποσοστό, στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

A, B και C, οι συντελεστές στάθμισης κατά το σημείο 2.1. στοιχείο γ).

8. ΤΕΛΙΚΗ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΥΓΡΑΣΙΑ

Για τον κύκλο στεγνώματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου, η κατάσταση «στεγνά ρούχα» αντιστοιχεί σε τελική περιεκτικότητα σε υγρασία 0 %, η οποία είναι η θερμοδυναμική ισορροπία του φορτίου σε θερμοκρασία συνθηκών αέρα περιβάλλοντος (δοκιμή σε 20 ± 2 °C) και σε σχετική υγρασία (δοκιμή σε 65 ± 5 %).

Η τελική περιεκτικότητα σε υγρασία υπολογίζεται σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα, τα στοιχεία αναφοράς των οποίων έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

9. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Η μέτρηση της κατανάλωσης ισχύος πραγματοποιείται στην κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o), στην κατάσταση αναμονής (P_{sm}) και, κατά περίπτωση, στην καθυστέρηση έναρξης (P_{ds}). Οι μετρούμενες τιμές εκφράζονται σε W και στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Κατά τη διάρκεια της μέτρησης της κατανάλωσης ισχύος στις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης, ελέγχονται και καταγράφονται τα ακόλουθα:

- η απεικόνιση ή μη πληροφοριών·
- η ενεργοποίηση ή μη σύνδεσης με το δίκτυο.

Εάν οικιακό πλυντήριο ρούχων ή πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων διαθέτει λειτουργία ξετσαλακώματος, η λειτουργία αυτή διακόπτεται με το άνοιγμα της πόρτας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-οικιακού πλυντηρίου ρούχων, ή με κάθε άλλη κατάλληλη παρέμβαση 15 λεπτά πριν από τη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας.

10. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ

Οι εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου της φάσης περιστροφής των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων υπολογίζονται για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και στρογγυλοποιούνται στον πλησιέστερο ακέραιο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

1. Οικιακά πλυντήρια ρούχων

Σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β), ο προμηθευτής εισάγει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 5.

Στις οδηγίες χρήσης ή σε άλλο έγγραφο το οποίο παρέχεται μαζί με το προϊόν εμφανίζεται με σαφήνεια ο σύνδεσμος προς το μοντέλο που περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων ως ενιαίος εντοπιστής πόρου (Uniform Resource Locator - URL) σε μορφή αναγνώσιμη από άνθρωπο ή ως κωδικός QR, ή αναγράφεται ο αριθμός καταχώρισης του προϊόντος.

Πίνακας 5

Περιεχόμενο, σειρά και μορφή του δελτίου πληροφοριών προϊόντος

Όνομα/επωνυμία του προμηθευτή ή εμπορικό σήμα:

Διεύθυνση προμηθευτή ^(b):

Αναγνωριστικό του μοντέλου:

Γενικές παράμετροι προϊόντος:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή	
Ονομαστική χωρητικότητα ^(a) (kg)	x,x	Διαστάσεις σε cm	Ύψος	x
			Πλάτος	x
			Βάθος	x
EEI _w ^(a)	x,x	Τάξη ενεργειακής απόδοσης ^(a)	[A/B/C/D/E/F/G] ^(c)	
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος ^(a)	x,xx	Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος (g/kg) ^(a)	x,x	
Κατανάλωση ενέργειας σε kWh ανά κύκλο, με βάση το πρόγραμμα «eco 40-60». Η πραγματική κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής.	x,xxx	Κατανάλωση νερού σε λίτρα ανά κύκλο, με βάση το πρόγραμμα «eco 40-60». Η πραγματική κατανάλωση νερού εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής και από τη σκληρότητα του νερού.	x	
Μέγιστη θερμοκρασία μέσα στα υπό επεξεργασία ρούχα ^(a) (°C)	Ονομαστική χωρητικότητα	x	Ονομαστική χωρητικότητα	x
	στο ήμισυ	x	στο ήμισυ	x
	στο ένα τέταρτο	x	στο ένα τέταρτο	x
		Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία ^(a) (%)		

Ταχύτητα περιστροφής ^(*) (ΣΑΛ)	Ονομαστική χωρητικότητα	x	Τάξεις απόδοσης του περιστροφικού συστήματος ^(*)	[A/B/C/D/E/F/G] ^(*)
	στο ήμισυ	x		
	στο ένα τέταρτο	x		
Διάρκεια προγράμματος ^(*) (ω: λλ)	Ονομαστική χωρητικότητα	x:xx	Τύπος	[εντοιχιζόμενο/ελεύθερο]
	στο ήμισυ	x:xx		
	στο ένα τέταρτο	x:xx		
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά την περιστροφή ^(*) (dB (A) re 1 pW)	x		Τάξη εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου ^(*) (φάση περιστροφής)	[A/B/C/D] ^(*)
Κατάσταση εκτός λειτουργίας (W)	x,xx		Κατάσταση αναμονής (W)	x,xx
Καθυστέρηση έναρξης (W) (κατά περίπτωση)	x,xx		Δικτυωμένη αναμονή (W) (κατά περίπτωση)	x,xx

Ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης που προσφέρει ο προμηθευτής ^(b):

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για να ελευθερώνει ιόντα αργύρου κατά τη διάρκεια του κύκλου πλυσίματος	[ΝΑΙ/ΟΧΙ]
---	-----------

Πρόσθετες πληροφορίες:

Διαδικτυακός σύνδεσμος προς την ιστοσελίδα του προμηθευτή όπου βρίσκονται οι πληροφορίες του σημείου 9 στοιχείο α) του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2023 της Επιτροπής ⁽¹⁾ ^(b):

^(*) για το πρόγραμμα «eco 40-60».

^(b) αλλαγές των στοιχείων αυτών δεν θεωρούνται σημαντικές για τους σκοπούς του άρθρου 4 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

^(c) εάν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.

2. Οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων

Σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β), ο προμηθευτής εισάγει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 6.

Στις οδηγίες χρήσης ή σε άλλο έγγραφο το οποίο παρέχεται μαζί με το προϊόν εμφανίζεται με σαφήνεια ο σύνδεσμος προς το μοντέλο που περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων ως ενιαίος εντοπιστής πόρου (Uniform Resource Locator - URL) σε μορφή αναγνώσιμη από άνθρωπο ή ως κωδικός QR, ή αναγράφεται ο αριθμός καταχώρισης του προϊόντος.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2023 της Επιτροπής της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 285 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

Πίνακας 6

Περιεχόμενο, σειρά και μορφή του δελτίου πληροφοριών προϊόντος

Όνομα/επωνυμία του προμηθευτή ή εμπορικό σήμα:

Διεύθυνση προμηθευτή ^(c):

Αναγνωριστικό του μοντέλου:

Γενικές παράμετροι προϊόντος:

Παράμετρος	Τιμή		Παράμετρος	Τιμή	
Όνομαστική χωρητικότητα (kg)	Όνομαστική χωρητικότητα ^(b)	x,x	Διαστάσεις σε cm	Ύψος	x
	Όνομαστική χωρητικότητα πλυσίματος ^(a)	x,x		Πλάτος	x
				Βάθος	x
Δείκτης ενεργειακής απόδοσης	EEI _w ^(a)	x,x	Τάξη ενεργειακής απόδοσης	EEI _w ^(a)	[A/B/C/D/E/F/G] ^(d)
	EEI _{wd} ^(b)	x,x		EEI _{wd} ^(b)	[A/B/C/D/E/F/G] ^(d)
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος	I _w ^(a)	x,xx	Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος (g/kg στεγνών ρούχων)	I _r ^(a)	x,x
	J _w ^(b)	x,xx		J _r ^(b)	x,x
Κατανάλωση ενέργειας σε kWh ανά kg ανά κύκλο, για τον κύκλο πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου με το πρόγραμμα «eco 40-60» με συνδυασμό πλήρους και μερικού φορτίου. Η πραγματική κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής.	x,xxx		Κατανάλωση ενέργειας σε kWh ανά kg ανά κύκλο, για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου με συνδυασμό πλήρους και μερικού φορτίου. Η πραγματική κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής.	x,xxx	
Κατανάλωση νερού σε λίτρα ανά κύκλο, για το πρόγραμμα «eco 40-60» με συνδυασμό πλήρους και μερικού φορτίου. Η πραγματική κατανάλωση νερού εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής και από τη σκληρότητα του νερού.	x		Κατανάλωση νερού σε λίτρα ανά κύκλο, για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου με συνδυασμό πλήρους και μερικού φορτίου. Η πραγματική κατανάλωση νερού εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής και από τη σκληρότητα του νερού.	x	
Μέγιστη θερμοκρασία μέσα στα υπό επεξεργασία ρούχα (°C) ^(e)	Όνομαστική χωρητικότητα πλυσίματος	x	Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία (%) ^(e)	Όνομαστική χωρητικότητα πλυσίματος	x
	στο ήμισυ	x		στο ήμισυ	x
	στο ένα τέταρτο	x		στο ένα τέταρτο	x

Ταχύτητα περιστροφής (ΣΑΛ) ^(α)	Ονομα-στική χωρητικότητα πλυσίματος	x	Τάξεις απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος ^(β)	[A/B/C/D/E/F/G] ^(δ)	
	στο ήμισυ	x			
	στο ένα τέταρτο	x			
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (ω:λλ)	Ονομα-στική χωρητικότητα πλυσίματος	x:xx	Διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (ω: λλ)	Ονομα-στική χωρητικότητα	x:xx
	στο ήμισυ	x:xx		στο ήμισυ	x:xx
	στο ένα τέταρτο	x:xx			
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά τη διάρκεια της φάσης περιστροφής του κύκλου πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (dB(A) re 1 pW)	x	Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου για τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος		[A/B/C/D] ^(δ)	
Τύπος	[εντοιχιζόμενο/ελεύθερο]				
Κατάσταση εκτός λειτουργίας (W)	x,xx	Κατάσταση αναμονής (W)		x,xx	
Καθυστέρηση έναρξης (W) (κατά περίπτωση)	x,xx	Δικτυωμένη αναμονή (W) (κατά περίπτωση)		x,xx	

Ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης που προσφέρει ο προμηθευτής ^(γ):

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για να ελευθερώνει ιόντα αργύρου κατά τη διάρκεια του κύκλου πλυσίματος	[ΝΑΙ/ΟΧΙ]
--	-----------

Πρόσθετες πληροφορίες:

Διαδικτυακός σύνδεσμος προς την ιστοσελίδα του προμηθευτή όπου βρίσκονται οι πληροφορίες του σημείου 9 στοιχείο α) του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2023 ^(δ):

^(α) για το πρόγραμμα «eco 40-60»

^(β) διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα»

^(γ) αλλαγές των στοιχείων αυτών δεν θεωρούνται σημαντικές για τους σκοπούς του άρθρου 4 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

^(δ) εάν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τεχνική τεκμηρίωση

1. Για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων, η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει:
- τις πληροφορίες που καθορίζονται στο σημείο 1 του παραρτήματος V·
 - τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 7. οι τιμές αυτές θεωρούνται ως οι δηλωμένες τιμές για τους σκοπούς της διαδικασίας επαλήθευσης στο παράρτημα IX·

Πίνακας 7

Πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει η τεχνική τεκμηρίωση των οικιακών πλυντηρίων ρούχων

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Ονομαστική χωρητικότητα για το πρόγραμμα «eco 40-60», ανά διαστήματα 0,5 kg (c)	kg	X,X
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα ($E_{W,full}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα ($E_{W,3/2}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα ($E_{W,1/4}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» (E_W)	kWh/κύκλο	X,XXX
Τυπική κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» (SCE_W)	kWh/κύκλο	X,XXX
Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEl_W)	—	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα ($W_{W,full}$)	l/κύκλο	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα ($W_{W,3/2}$)	l/κύκλο	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα ($W_{W,1/4}$)	l/κύκλο	X,X
Σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_W)	l/κύκλο	X
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα (I_w)	—	X,XX
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (I_w)	—	X,XX
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας (I_w)	—	X,XX

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα (I_R)	g/kg	X,X
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (I_R)	g/kg	X,X
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας (I_R)	g/kg	X,X
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα (t_w)	ω:λλ	X:XX
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (t_w)	ω:λλ	X:XX
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας (t_w)	ω:λλ	X:XX
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα (T)	°C	X
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (T)	°C	X
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας (T)	°C	X
Ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα (S)	ΣΑΛ	X
Ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (S)	ΣΑΛ	X
Ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας (S)	ΣΑΛ	X
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα (D_{full})	%	X
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας ($D_{1/2}$)	%	X
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας ($D_{1/4}$)	%	X
Σταθμισμένη απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία (D)	%	X
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (φάση συψίματος)	dB(A) re 1 pW	X
Κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)	W	X,XX

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Κατανάλωση ισχύος στην «κατάσταση αναμονής» (P_{sm})	W	X,XX
Η «κατάσταση αναμονής» περιλαμβάνει απεικόνιση πληροφοριών;	—	Ναι/Όχι
Κατανάλωση ισχύος στην «κατάσταση αναμονής» (P_{sm}) σε δικτυωμένη αναμονή (κατά περίπτωση)	W	X,XX
Κατανάλωση ισχύος κατά την «καθυστέρηση έναρξης» (P_{ds}) (κατά περίπτωση)	W	X,XX

- γ) κατά περίπτωση, αναφορά των εφαρμοζόμενων εναρμονισμένων προτύπων·
 δ) κατά περίπτωση, αναφορά άλλων χρησιμοποιούμενων τεχνικών προτύπων και προδιαγραφών·
 ε) στοιχεία και αποτελέσματα των υπολογισμών που εκτελέστηκαν σύμφωνα με το παράρτημα IV·
 στ) κατάλογος όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους.
2. Για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων, η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει:
- α) τις πληροφορίες που καθορίζονται στο σημείο 2 του παραρτήματος V·
 β) τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 8· οι τιμές αυτές θεωρούνται ως οι δηλωμένες τιμές για τους σκοπούς της διαδικασίας επαλήθευσης στο παράρτημα IX·

Πίνακας 8

Πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει η τεχνική τεκμηρίωση των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Ονομαστική χωρητικότητα για τον κύκλο πλυσίματος, ανά 0,5 kg (c)	kg	X,X
Ονομαστική χωρητικότητα για τον κύκλο πλυσίματος και στεγνώματος, ανά 0,5 kg (d)	kg	X,X
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος ($E_{W,full}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ($E_{W,1/2}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ($E_{W,1/4}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» (E_W)	kWh/κύκλο	X,XXX
Τυπική κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» (SCE_W)	kWh/κύκλο	X,XXX
Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI) του κύκλου πλυσίματος (EEI_W)	—	X,X
Κατανάλωση ενέργειας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα ($E_{WD,full}$)	kWh/κύκλο	X,XXX
Κατανάλωση ενέργειας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας ($E_{WD,1/2}$)	kWh/κύκλο	X,XXX

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (E_{WD})	kWh/κύκλο	X,XXX
Τυπική κατανάλωση ενέργειας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (SCE_{WD})	kWh/κύκλο	X,XXX
Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (EEI_{WD})	—	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος ($W_{W,full}$)	l/κύκλο	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ($W_{W,1/2}$)	l/κύκλο	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ($W_{W,1/4}$)	l/κύκλο	X,X
Σταθμισμένη κατανάλωση νερού του κύκλου πλυσίματος (W_W)	l/κύκλο	X
Κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα ($W_{WD,full}$)	l/κύκλο	X,X
Κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας ($W_{WD,1/2}$)	l/κύκλο	X,X
Σταθμισμένη κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (W_{WD})	l/κύκλο	X
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (I_w)	—	X,XX
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (I_w)	—	X,XX
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (I_w)	—	X,XX
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα (I_w)	—	X,XX
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (I_w)	—	X,XX
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (I_R)	g/kg	X,X
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (I_R)	g/kg	X,X
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (I_R)	g/kg	X,X
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα (I_R)	g/kg	X,X

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (I_R)	g/kg	X,X
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (t_w)	ω:λλ	X:XX
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (t_w)	ω:λλ	X:XX
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (t_w)	ω:λλ	X:XX
Διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα (t_{WD})	ω:λλ	X:XX
Διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (t_{WD})	ω:λλ	X:XX
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (T)	°C	X
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (T)	°C	X
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (T)	°C	X
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο στον κύκλο πλυσίματος κατά τη διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα (T)	°C	X
Θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στο φορτίο στον κύκλο πλυσίματος κατά τη διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας (T)	°C	X
Ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (S)	ΣΑΛ	X
Ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (S)	ΣΑΛ	X
Ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση περιστροφής του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος (S)	ΣΑΛ	X
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος (D_{fill})	%	X
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ($D_{1/2}$)	%	X

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ($D_{1/4}$)	%	X
Σταθμισμένη απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο (D)	%	X
Τελική περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το στέγνωμα	%	X,X
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά τη διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (φάση στύψιματος)	dB(A) re 1 pW	X
Κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)	W	X,XX
Κατανάλωση ισχύος στην «κατάσταση αναμονής» (P_{sm})	W	X,XX
Η «κατάσταση αναμονής» περιλαμβάνει απεικόνιση πληροφοριών;	—	Ναι/Όχι
Κατανάλωση ισχύος στην «κατάσταση αναμονής» (P_{sm}) σε δικτυωμένη αναμονή (κατά περίπτωση)	W	X,XX
Κατανάλωση ισχύος κατά την «καθυστέρηση έναρξης» (P_{ds}) (κατά περίπτωση)	W	X,XX

γ) κατά περίπτωση, αναφορά των εφαρμοζόμενων εναρμονισμένων προτύπων·

δ) κατά περίπτωση, αναφορά άλλων χρησιμοποιούμενων τεχνικών προτύπων και προδιαγραφών·

ε) στοιχεία και αποτελέσματα των υπολογισμών που εκτελέστηκαν σύμφωνα με το παράρτημα IV·

στ) κατάλογος όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους.

3. Εάν οι πληροφορίες που περιλαμβάνει η τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου προέκυψαν από οποιαδήποτε από τις ακόλουθες μεθόδους ή αμφότερες:

— από μοντέλο το οποίο διαθέτει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά όσον αφορά τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά το οποίο παράγεται από διαφορετικό προμηθευτή·

— από υπολογισμό με βάση τον σχεδιασμό ή παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού προμηθευτή,

η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τα λεπτομερή στοιχεία του εν λόγω υπολογισμού, την εκτίμηση που διενήργησαν οι προμηθευτές για την επαλήθευση της ακρίβειας του υπολογισμού και, κατά περίπτωση, δήλωση ότι μοντέλα διαφορετικών προμηθευτών είναι πανομοιότυπα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό κατά την πώληση εξ αποστάσεως την τηλεπώληση, εξαιρουμένης της πώλησης μέσω του διαδικτύου

1. Στις οπτικές διαφημίσεις οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο ε) και του άρθρου 4 στοιχείο γ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
2. Στις τεχνικό διαφημιστικό υλικό οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο στ) και του άρθρου 4 στοιχείο δ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
3. Σε κάθε έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων πρέπει να εμφανίζονται η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
4. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης απεικονίζονται όπως εμφανίζεται στο σχήμα 1, με:
 - α) για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων: ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης 100 % σε λευκό χρώμα, με έντονη γραμματοσειρά Calibri και μεγέθους τουλάχιστον ισοδύναμου εκείνου της τιμής, όταν αναγράφεται η τιμή·
 - β) για τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων: ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης για τον πλήρη κύκλο σε 100 % λευκό χρώμα, με έντονη γραμματοσειρά Calibri και μεγέθους τουλάχιστον ισοδύναμου εκείνου της τιμής, όταν αναγράφεται η τιμή·
 - γ) το χρώμα του βέλους που αντιστοιχεί στο χρώμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·
 - δ) το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και
 - ε) μέγεθος τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης μέσα στο βέλος τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt 100 % μαύρου χρώματος τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της ενεργειακής τάξης.

Κατά παρέκκλιση, εάν είναι μονόχρωμη η εκτύπωση των οπτικών διαφημίσεων, του τεχνικού διαφημιστικού υλικού ή του εγγράφου πώλησης εξ αποστάσεως, το βέλος μπορεί να είναι μονόχρωμο στις εν λόγω οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως.

Σχήμα 1

Έγχρωμο/μονόχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

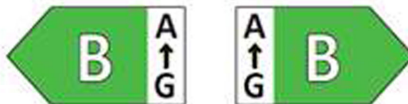
5. Κατά την πώληση εξ αποστάσεως μέσω τηλεμάρκετινγκ ο πελάτης πρέπει να ενημερώνεται συγκεκριμένα για τις τάξεις ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος και για το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης στην ετικέτα, καθώς και ότι ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα μέσω της ιστοσελίδας, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.
6. Για όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα σημεία 1 έως 3 και 5, ο πελάτης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει, κατόπιν αιτήματος, τυπωμένο αντίγραφο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση πώλησης εξ αποστάσεως μέσω του Διαδικτύου

1. Η κατάλληλη ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο ζ) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε η ετικέτα να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη και ανάλογο με το μέγεθος που καθορίζεται στο παράρτημα IV. Η ετικέτα επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης, οπότε η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα τηρεί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος. Αν εφαρμόζεται ένθετη απεικόνιση, η ετικέτα εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή την πρώτη διεύρυνση της εικόνας σε οθόνη αφής.
2. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα, όπως εμφανίζεται στο σχήμα 2:
 - α) για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων: είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος στην ετικέτα·
 - β) για τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων: είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του πλήρους κύκλου στην ετικέτα·
 - γ) φέρει στο βέλος την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε 100 % λευκό χρώμα με έντονη γραμματοσειρά Calibri μεγέθους ισοδύναμου εκείνου της τιμής·
 - δ) έχει το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και
 - ε) έχει μια από τις ακόλουθες δύο μορφές και το μέγεθός της είναι τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης μέσα στο βέλος τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με ευδιάκριτο περίγραμμα 100 % μαύρο τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Σχήμα 2

Έγχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

3. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η σειρά απεικόνισης της ετικέτας είναι η ακόλουθη:
 - α) οι εικόνες του σημείου 2 του παρόντος παραρτήματος εμφανίζονται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος·
 - β) οι εικόνες περιέχουν σύνδεσμο προς την ετικέτα όπως καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - γ) η ετικέτα εμφανίζεται κατόπιν επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή διεύρυνσης της εικόνας σε οθόνη αφής·
 - δ) η ετικέτα εμφανίζεται από αναδυόμενο (pop up) μήνυμα, νέα καρτέλα (tab), νέα σελίδα ή ένθετη απεικόνιση στην οθόνη·
 - ε) για τη μεγέθυνση της ετικέτας στις οθόνες αφής εφαρμόζονται οι προδιαγραφές της διάταξης για τη μεγέθυνση·
 - στ) η ετικέτα παύει να εμφανίζεται με την επιλογή «κλείσιμο» ή άλλους συνηθισμένους μηχανισμούς κλεισίματος της εικόνας·
 - ζ) το εναλλακτικό κείμενο αντί του γραφικού που πρέπει να εμφανίζεται όταν δεν εμφανίζεται η ετικέτα, είναι οι τάξεις ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος με μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής του προϊόντος.
4. Το ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο η) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος έχει μέγεθος που το καθιστά ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης ή με παραπομπή στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, οπότε στον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος αναγράφεται ευκρινώς και ευανάγνωστα η μνεία «Δελτίο πληροφοριών προϊόντος». Αν χρησιμοποιείται ένθετη απεικόνιση, το δελτίο πληροφοριών προϊόντος εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στον σύνδεσμο ή την πρώτη διεύρυνση του συνδέσμου σε οθόνη αφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνον την επαλήθευση της μέτρησης των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον προμηθευτή ως επιτρεπόμενες ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών στην τεχνική τεκμηρίωση. Οι τιμές και οι τάξεις που εμφανίζονται στην ετικέτα ή στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν επιτρέπεται να είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί κατά τρόπον ώστε να μπορεί να ανιχνεύει ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζει τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεων του κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου του παρόντος κανονισμού ή της τεχνικής τεκμηρίωσης ή οποιουδήποτε άλλου παρεχόμενου εγγράφου, το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρούνται ότι δεν συμμορφώνονται.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.
2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις αντίστοιχες τιμές που περιέχουν οι εκθέσεις δοκιμών· και
 - β) οι τιμές που δημοσιεύονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις δηλωμένες τιμές, και η αναγραφόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης, η τάξη εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου και η τάξη απόδοσης του περιστροφικού στυψίματος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις τάξεις που προσδιορίζονται με τις δηλωμένες τιμές· και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίστηκαν βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 9.
3. Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α) ή β), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Εάν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο γ), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.
5. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν για αυτά τα τρία τεμάχια ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 9.
6. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 και 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα ΙV.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνο τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 9 και χρησιμοποιούν μόνο τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος. Για τις παραμέτρους του πίνακα 9, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως εκείνες εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 9
Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
$E_{W,full}$, $E_{W,1/2}$, $E_{W,1/4}$, $E_{WD,full}$, $E_{WD,1/2}$	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των $E_{W,full}$, $E_{W,1/2}$, $E_{W,1/4}$, $E_{WD,full}$ και $E_{WD,1/2}$ αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
Σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_W και E_{WD})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τις δηλωμένες τιμές του E_W και E_{WD} , αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
$W_{W,full}$, $W_{W,1/2}$, $W_{W,1/4}$, $W_{WD,full}$, $W_{WD,1/2}$	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των $W_{W,full}$, $W_{W,1/2}$, $W_{W,1/4}$, $W_{WD,full}$ και $W_{WD,1/2}$, αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
Σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_W και W_{WD})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τις δηλωμένες τιμές των W_W και W_{WD} , αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος (I_W και J_W)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη των δηλωμένων τιμών I_W και J_W , αντίστοιχα, περισσότερο από 8 %.
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος (I_R και J_R)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τις δηλωμένες τιμές των I_R και J_R , αντίστοιχα, περισσότερο από 1,0 g/kg.
Διάρκεια προγράμματος ή κύκλου	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) της διάρκειας του προγράμματος ή του κύκλου δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 5 % ή περισσότερο από 10 λεπτά, όποιο από τα δύο είναι μικρότερο.
Μέγιστη θερμοκρασία μέσα στα ρούχα (T)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη των δηλωμένων τιμών της T περισσότερο από 5 K και δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή της T περισσότερο από 5 K.
D_{full} , $D_{1/2}$, $D_{1/4}$	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των D_{full} , $D_{1/2}$ και $D_{1/4}$ περισσότερο από 10 %.
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο (D)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή της D περισσότερο από 10 %.
Τελική περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το στέγνωμα	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει το 3,0 %.
Ταχύτητα περιστροφής (S)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής της S περισσότερο από 10 %.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) της κατανάλωσης ισχύος P_o δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 0,10 W.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής (P_{sm})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{sm} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, περισσότερο από 0,10 W, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μικρότερη ή ίση με 1,00 W.

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
Κατανάλωση ισχύος σε καθυστέρηση έναρξης (P_{ds})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{ds} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, περισσότερο από 0,10 W, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μικρότερη ή ίση με 1,00 W.
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 2 dB re 1 pW.

(*) στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ

Πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια ρούχων και οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων

Οι διατάξεις των παραρτημάτων II και III, με βάση τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα IV, εφαρμόζονται σε κάθε τύμπανο ονομαστικής χωρητικότητας μεγαλύτερης ή ίσης των 2 kg οικιακών πολυτύμπανων πλυντηρίων ρούχων και σε κάθε τύμπανο ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος άνω των 2 kg οικιακών πολυτύμπανων πλυντηρίων-στεγνωτηρίων πολλών οικιακών πλυντηρίων.

Οι διατάξεις των παραρτημάτων II και III εφαρμόζονται σε κάθε τύμπανο χωριστά, εκτός εάν τα τύμπανα εσωκλείονται στο ίδιο περίβλημα και μπορούν, στο πρόγραμμα «eco 40-60» ή στον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» να λειτουργούν μόνον ταυτόχρονα. Στην τελευταία περίπτωση, οι διατάξεις αυτές εφαρμόζονται στο πολυτύμπανο πλυντήριο ρούχων ή στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων στο σύνολό του ως εξής:

- α) η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος είναι το άθροισμα των ονομαστικών χωρητικότητων πλυσίματος κάθε τυμπάνου· για τα πολυτύμπανα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η ονομαστική χωρητικότητα είναι το άθροισμα των ονομαστικών χωρητικότητων πλυσίματος κάθε τυμπάνου·
- β) η κατανάλωση ενέργειας και νερού του πολυτύμπανου οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος του πολυτύμπανου οικιακού πλυντηρίου-πλυντηρίου ρούχων είναι το άθροισμα της κατανάλωσης ενέργειας ή της κατανάλωσης νερού κάθε τυμπάνου·
- γ) η κατανάλωση ενέργειας και νερού του πλήρους κύκλου πολυτύμπανου οικιακού πλυντηρίου-πλυντηρίου ρούχων είναι το άθροισμα της κατανάλωσης ενέργειας ή της κατανάλωσης νερού κάθε τυμπάνου·
- δ) ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEL_{w}) υπολογίζεται με βάση τη συνολική ονομαστική χωρητικότητα και την κατανάλωση ενέργειας· για τα πολυτύμπανα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEL_{WD}) υπολογίζεται με βάση την ονομαστική χωρητικότητα και την κατανάλωση ενέργειας·
- ε) διάρκεια είναι η διάρκεια του μακρύτερου προγράμματος «eco 40-60», ή του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα», που λειτουργεί σε κάθε τύμπανο·
- στ) η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο υπολογίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος, ανάλογα με την ονομαστική χωρητικότητα κάθε τυμπάνου·
- ζ) για τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η τελική περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το στέγνωμα μετράται χωριστά για κάθε τύμπανο·
- η) η μέτρηση ισχύος στις καταστάσεις χαμηλής ισχύος, των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου και η τάξη εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου εφαρμόζονται για ολόκληρο το οικιακό πλυντήριο ρούχων.

Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος και η τεχνική τεκμηρίωση περιέχουν και εμφανίζουν μαζί τις πληροφορίες που απαιτούνται κατά το παράρτημα V και το παράρτημα VI αντίστοιχα, για όλα τα τύμπανα στα οποία εφαρμόζονται οι διατάξεις του παρόντος παραρτήματος.

Οι διατάξεις των παραρτημάτων VII και VIII εφαρμόζονται σε καθένα από τα τύμπανα στα οποία εφαρμόζονται οι διατάξεις του παρόντος παραρτήματος.

Η διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IX εφαρμόζεται στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο ρούχων και στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων στο σύνολό του, με τις ανοχές επαλήθευσης που εφαρμόζονται για κάθε παράμετρο προσδιοριζόμενη κατ' εφαρμογή του παρόντος παραρτήματος.

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2015 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Μαρτίου 2019

για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των φωτεινών πηγών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 11 παράγραφος 5 και το άρθρο 16 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 εξουσιοδοτεί την Επιτροπή να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις όσον αφορά την επισήμανση ή την αναπροσαρμογή της επισήμανσης των ομάδων προϊόντων που αντιπροσωπεύουν σημαντικό δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας και, κατά περίπτωση, άλλων πόρων.
- (2) Στο πρόγραμμα εργασίας 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό⁽²⁾ που αποφάσισε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽³⁾ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση των ισχυόντων κανονισμών.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Τα προϊόντα φωτισμού είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, με περίπου 41,9 TWh ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας το 2030 όπως εκτιμάται.
- (4) Οι διατάξεις για την ενεργειακή επισήμανση των προϊόντων φωτισμού, και ιδίως των ηλεκτρικών λαμπτήρων και φωτιστικών, θεσπίστηκαν με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής⁽⁴⁾.
- (5) Τα προϊόντα φωτισμού αποτελούν μία από τις ομάδες προϊόντων προτεραιότητας που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, για τις οποίες η Επιτροπή θα πρέπει να εκδώσει κατ' εξουσιοδότηση πράξη για την εισαγωγή αναπροσαρμοσμένης κλίμακας από Α έως G.
- (6) Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 874/2012 περιέχει στο άρθρο 7 ρήτρα επανεξέτασης, η οποία ορίζει ότι η Επιτροπή απαιτείται να επανεξετάσει τον κανονισμό με βάση την τεχνολογική πρόοδο.
- (7) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 874/2012 και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των προϊόντων φωτισμού, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (8) Από την επανεξέταση συνάχθηκε το συμπέρασμα ότι είναι αναγκαία η αναθεώρηση των απαιτήσεων ενεργειακής επισήμανσης των προϊόντων φωτισμού, και συγκεκριμένα των φωτεινών πηγών.
- (9) Η περιβαλλοντική πτυχή των φωτεινών πηγών που χαρακτηρίστηκε σημαντική για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ενέργειας κατά τη χρήση.
- (10) Η επανεξέταση κατέδειξε ότι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό μπορεί να μειωθεί σημαντικά ακόμη περισσότερο με την εφαρμογή μέτρων για την ενεργειακή ετικέτα.

⁽¹⁾ ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1.

⁽²⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό. COM (2016) 773 final της 30.11.2016.

⁽³⁾ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα (ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10).

⁽⁴⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής, της 12ης Ιουλίου 2012, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των ηλεκτρικών λαμπτήρων και φωτιστικών (ΕΕ L 258 της 26.9.2012, σ. 1).

- (11) Επειδή με τον παρόντα κανονισμό καταργείται η ενεργειακή ετικέτα ειδικά για τα φωτιστικά σώματα που υπάγονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 874/2012, οι προμηθευτές φωτιστικών σωμάτων θα πρέπει να εξαιρεθούν από τις υποχρεώσεις που αφορούν τη βάση δεδομένων για τα προϊόντα που έχει συσταθεί δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (12) Καθώς αναγνωρίζεται η αύξηση των πωλήσεων συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων μέσω των διαδικτυακών πλατφορμών φιλοξενίας, και όχι απευθείας από τις ιστοσελίδες των προμηθευτών και των εμπόρων, θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι οι διαδικτυακές πλατφόρμες πώλησης θα πρέπει να είναι υπεύθυνες για την παροχή της δυνατότητας απεικόνισης της ετικέτας που παρέχει ο προμηθευτής κοντά στην τιμή. Θα πρέπει να ενημερώνουν τον έμπορο για την υποχρέωση αυτή, αλλά δεν θα πρέπει να ευθύνονται για την ακρίβεια ή το περιεχόμενο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος που παρέχονται. Ωστόσο, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁵⁾ για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εν λόγω διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας θα πρέπει να αποσύρουν ταχέως τις πληροφορίες σχετικά με το εν λόγω προϊόν ή να καθιστούν την πρόσβαση σε αυτές αδύνατη, εάν γνωρίζουν τη μη συμμόρφωση (π.χ. απουσία ετικέτας, ελλιπή ή λανθασμένη ετικέτα ή δελτίο πληροφοριών για το προϊόν), για παράδειγμα εάν έχουν ενημερωθεί από την αρχή επιτήρησης της αγοράς. Προμηθευτής που πωλεί απευθείας σε τελικούς χρήστες μέσω της ιστοσελίδας του υπόκειται στις υποχρεώσεις των εμπόρων για τις πωλήσεις εξ αποστάσεως που αναφέρονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (13) Ο παρών κανονισμός θα πρέπει να καθορίσει τιμές ανοχής για τις παραμέτρους φωτισμού με βάση την προσέγγιση περί δήλωσης των πληροφοριών που προβλέπεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/254 της Επιτροπής⁽⁶⁾.
- (14) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό συζητήθηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης και με τους εμπειρογνώμονες των κρατών μελών σύμφωνα με το άρθρο 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (15) Συνεπώς, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 874/2012 θα πρέπει να καταργηθεί,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις για την επισήμανση και την παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών για τις φωτεινές πηγές με ή χωρίς ενσωματωμένη διάταξη χειρισμού. Οι απαιτήσεις εφαρμόζονται επίσης για τις φωτεινές πηγές που διατίθενται στην αγορά ενσωματωμένες σε περιέχοντα προϊόντα.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται για τις φωτεινές πηγές που προσδιορίζονται στο παράρτημα IV σημεία 1 και 2.
3. Οι φωτεινές πηγές που προσδιορίζονται στο παράρτημα IV σημείο 3 συμμορφώνονται μόνον με τις απαιτήσεις του παραρτήματος II σημείο 4.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «φωτεινή πηγή»: ηλεκτρικό προϊόν που προορίζεται να εκπέμπει φως, ή, στην περίπτωση φωτεινής πηγής που δεν λειτουργεί με πυράκτωση, που προορίζεται να εκπέμπει φως με δυνατότητα ρύθμισής της, ή αμφότερα, με όλα τα εξής οπτικά χαρακτηριστικά:
 - α) χρωματικές συντεταγμένες x και y εντός του εύρους:

$$0,270 < x < 0,530 \cdot$$

$$- 2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2199 < y < - 2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1595 \cdot$$
 - β) φωτεινή ροή < 500 lumen ανά mm^2 του εμβαδού της προβαλλόμενης φωτοεκπέμπουσας επιφάνειας όπως ορίζεται στο παράρτημα I·

⁽⁵⁾ Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2000, για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά («οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο») (ΕΕ L 178 της 17.7.2000, σ. 1).

⁽⁶⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2017/254 της Επιτροπής, της 30ής Νοεμβρίου 2016, για την τροποποίηση των κατ' εξουσιοδότηση κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1059/2010, (ΕΕ) αριθ. 1060/2010, (ΕΕ) αριθ. 1061/2010, (ΕΕ) αριθ. 1062/2010, (ΕΕ) αριθ. 626/2011, (ΕΕ) αριθ. 392/2012, (ΕΕ) αριθ. 874/2012, (ΕΕ) αριθ. 665/2013, (ΕΕ) αριθ. 811/2013, (ΕΕ) αριθ. 812/2013, (ΕΕ) αριθ. 65/2014, (ΕΕ) αριθ. 1254/2014, (ΕΕ) 2015/1094, (ΕΕ) 2015/1186 και (ΕΕ) 2015/1187 όσον αφορά τη χρήση των ανοχών στις διαδικασίες επαλήθευσης (ΕΕ L 38 της 15.2.2017, σ. 1).

γ) φωτεινή ροή μεταξύ 60 και 82 000 lumen·

δ) δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) > 0·

μέσω πυράκτωσης, φθορισμού, εκκένωσης υψηλής έντασης, ανόργανων διόδων εκπομπής φωτός (LED) ή οργανικών διόδων εκπομπής φωτός (OLED) ή των συνδυασμών τους ως τεχνολογίας φωτισμού, και η οποία μπορεί να επαληθευθεί ως φωτεινή πηγή σύμφωνα με τη διαδικασία του παραρτήματος IX.

Φωτεινές πηγές νατρίου υψηλής πίεσης (HPS) που δεν πληρούν τον όρο α) θεωρούνται φωτεινές πηγές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού.

Στις φωτεινές πηγές δεν περιλαμβάνονται:

α) τα πλακίδια LED ή τα μικροκυκλώματα LED·

β) οι θήκες LED·

γ) προϊόντα που περιέχουν φωτεινή/-ές πηγή/-ές η/οι οποία/-ες μπορεί/-ούν να αφαιρεθεί/-ούν από αυτά για επαλήθευση·

δ) φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα που περιέχονται σε φωτεινή πηγή τα οποία δεν είναι δυνατόν να αφαιρεθούν από αυτήν για επαλήθευση ότι είναι φωτεινή πηγή.

- 2) «διάταξη χειρισμού»: μία ή περισσότερες διατάξεις, φυσικά ενσωματωμένες ή μη σε φωτεινή πηγή, με τις οποίες το δίκτυο τροφοδοσίας τίθεται στην απαιτούμενη ηλεκτρική μορφή για μία ή περισσότερες ειδικές φωτεινές πηγές εντός των οριακών συνθηκών που έχουν καθοριστεί με βάση την ηλεκτρική ασφάλεια και την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Μπορεί να περιλαμβάνει μετασχηματισμό της τάσης τροφοδοσίας και της τάσης εκκίνησης, περιορισμό του ηλεκτρικού ρεύματος λειτουργίας και προθέρμανσης, αποτροπή της ψυχρής εκκίνησης, διόρθωση του συντελεστή ισχύος και/ή μείωση των ραδιοηλεκτρικών παρεμβολών.

Ο όρος «διάταξη χειρισμού» δεν περιλαμβάνει τα τροφοδοτικά ισχύος που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 278/2009 της Επιτροπής (*). Ο όρος δεν περιλαμβάνει επίσης τα εξαρτήματα ελέγχου του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα (όπως ορίζονται στο παράρτημα I), μολονότι τα εξαρτήματα αυτά μπορούν να είναι φυσικά ενσωματωμένα σε διάταξη χειρισμού ή να διατίθενται μαζί στο εμπόριο ως ενιαίο προϊόν.

Διακόπτης Power over Ethernet (PoE) δεν είναι διάταξη χειρισμού κατά την έννοια του παρόντος κανονισμού. Ως «διακόπτης Power Over Ethernet» ή «διακόπτης PoE» νοείται εξοπλισμός παροχής ισχύος και χειρισμού δεδομένων που εγκαθίσταται μεταξύ του δικτύου τροφοδοσίας και του εξοπλισμού γραφείου και/ή των φωτεινών πηγών και χρησιμοποιείται για τη διαβίβαση δεδομένων και την παροχή ηλεκτρικής ισχύος.

- 3) «περιέχον προϊόν»: προϊόν το οποίο περιέχει μία ή περισσότερες φωτεινές πηγές ή χωριστές διατάξεις χειρισμού ή αμφοτέρωθεν. Παραδείγματα περιεχόντων προϊόντων είναι τα φωτιστικά που μπορούν να αποσυναρμολογηθούν για να καταστεί δυνατή η χωριστή επαλήθευση της/των φωτεινής/-ών πηγής/-ών που περιέχουν, οι οικιακές συσκευές με φωτεινή/-ές πηγή/-ές, τα έπιπλα (ράφια, καθρέφτες, προθήκες) με φωτεινή/-ές πηγή/-ές. Εάν ένα περιέχον προϊόν δεν μπορεί να αποσυναρμολογηθεί για την επαλήθευση της φωτεινής πηγής και της χωριστής διάταξης χειρισμού, το περιέχον προϊόν στο σύνολό του θεωρείται ότι είναι φωτεινή πηγή·
- 4) «φως»: ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία με μήκος κύματος μεταξύ 380 nm και 780 nm·
- 5) «ηλεκτρικό δίκτυο» ή «τάση του ηλεκτρικού δικτύου (MV)»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας 230 (± 10 %) Volt εναλλασσομένου ρεύματος στα 50 Hz·
- 6) «πλακίδιο LED» ή «μικροκύκλωμα LED»: μικρό τμήμα φωτοεκπέμποντος ημιαγωγού υλικού επί του οποίου έχει κατασκευασθεί λειτουργικό κύκλωμα LED·
- 7) «θήκη LED»: ενιαίο ηλεκτρικό εξάρτημα που περιλαμβάνει κυρίως τουλάχιστον ένα πλακίδιο LED. Δεν περιλαμβάνει διάταξη χειρισμού ή εξαρτήματα αυτής, κάλυκα ή ενεργά ηλεκτρονικά συστατικά στοιχεία και δεν συνδέεται απευθείας με την τάση του δικτύου τροφοδοσίας. Μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα: οπτικά στοιχεία, φωτομετατροπείς (φωσφορίζουσες ουσίες), θερμικές, μηχανικές και ηλεκτρικές διεπαφές ή εξαρτήματα για την αντιμετώπιση προβλημάτων ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Κάθε παρεμφερές φωτοεκπέμποντα διάταξη που προορίζεται να χρησιμοποιείται απευθείας σε φωτιστικό LED θεωρείται φωτεινή πηγή·

(*) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 278/2009 της Επιτροπής, της 6ης Απριλίου 2009, περί εφαρμογής της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού σχετικά με την κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος σε κατάσταση άνευ φορτίου και τη μέση ενεργό απόδοση των εξωτερικών τροφοδοτικών ισχύος (EE L 93 της 7.4.2009, σ. 3).

- 8) «χρωματικότητα»: η ιδιότητα χρωματικού ερεθίσματος που καθορίζεται από τις χρωματικές συντεταγμένες (x και y)
- 9) «φωτεινή ροή» ή «ροή» (Φ): εκφραζόμενη σε lumen (lm), η ποσότητα ακτινοβολίας (ισχύς ακτινοβολίας) που προκύπτει από την αξιολόγηση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας σύμφωνα με τη φασματική ευαισθησία του ανθρώπινου οφθαλμού. Αφορά τη συνολική ροή φωτός που εκπέμπει φωτεινή πηγή υπό στερεά γωνία 4π στερεοακτινίων υπό τις συνθήκες (π.χ. ένταση ρεύματος, τάση, θερμοκρασία) που προδιαγράφονται στα εφαρμοστέα πρότυπα. Αφορά την αρχική ροή της φωτεινής πηγής χωρίς αυξομείωση της έντασης μετά από βραχεία περίοδο λειτουργίας, εκτός αν προδιαγράφεται με σαφήνεια ότι πρόκειται για τη ροή φωτεινής πηγής με αυξομείωση της έντασης ή για τη ροή μετά από ορισμένο χρόνο λειτουργίας. Για φωτεινές πηγές που μπορούν να ρυθμίζονται ώστε να εκπέμπουν διαφορετικά φωτεινά φάσματα και/ή διαφορετικές μέγιστες εντάσεις φωτός, αφορά τη ροή στις «ρυθμίσεις ελέγχου αναφοράς», όπως ορίζεται στο παράρτημα I
- 10) «δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI)»: σύστημα μέτρησης του αποτελέσματος ενός φωτιστικού στη χρωματική εμφάνιση των αντικειμένων με συνειδητή ή υποσυνείδητη σύγκριση με τη χρωματική εμφάνισή τους όταν φωτίζονται με το φωτιστικό αναφοράς και είναι η μέση Ra της χρωματικής απόδοσης για τα πρώτα 8 χρώματα δοκιμής (R1-R8) που καθορίζονται σε πρότυπα
- 11) «πυράκτωση»: το φαινόμενο κατά το οποίο το φως παράγεται από θερμότητα, σε φωτεινές πηγές όπου συνήθως παράγεται με νηματοειδή αγωγό («νήμα»), το οποίο θερμαίνεται από το διερχόμενο ηλεκτρικό ρεύμα
- 12) «φωτεινή πηγή αλογόνου»: φωτεινή πηγή πυράκτωσης με νηματοειδή αγωγό από βολφράμιο περιβαλλόμενο από αέριο που περιέχει αλογόνο ή ενώσεις αλογόνου
- 13) «φθορισμός» ή «φωτεινή πηγή φθορισμού (FL)»: το φαινόμενο ή η φωτεινή πηγή στην οποία χρησιμοποιείται ηλεκτρική εκκένωση αερίου υδραργύρου χαμηλής πίεσης, από την οποία το μεγαλύτερο μέρος του φωτός εκπέμπεται από μία ή περισσότερες στρώσεις φθορίζουσών ουσιών που διεγείρονται από την υπεριώδη ακτινοβολία λόγω της εκκένωσης. Οι φωτεινές πηγές φθορισμού μπορούν να έχουν μία («έναν κάλυκα») ή δύο («δύο κάλυκες») συνδέσεις («κάλυκες») με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, φωτεινές πηγές μαγνητικής επαγωγής θεωρούνται επίσης φωτεινές πηγές φθορισμού
- 14) «εκκένωση υψηλής έντασης (HID)»: ηλεκτρική εκκένωση αερίου στην οποία το τόξο που παράγει φως σταθεροποιείται από τη θερμοκρασία του περιβλήματός του και ο θάλαμος του τόξου έχει τοίχωμα βολβού που φορτίζεται με άνω των 3 Watts ανά τετραγωνικό εκατοστό. Οι φωτεινές πηγές HID περιορίζονται στους τύπους φωτεινών πηγών μετάλλων αλογονιδίων, ατμών νατρίου και ατμών υδραργύρου υψηλής πίεσης, όπως ορίζονται στο παράρτημα I
- 15) «εκκένωση αερίου»: το φαινόμενο κατά το οποίο το φως παράγεται, απευθείας ή εμμέσως, από ηλεκτρική εκκένωση μέσω αερίου, πλάσματος, ατμού μετάλλου ή μείγματος αερίων και ατμών
- 16) «ανόργανη φωτοεκπέμπουσα δίοδος (LED)»: τεχνολογία στην οποία το φως παράγεται από διάταξη σε στερεά κατάσταση που περιλαμβάνει επαφή p-n από ανόργανο υλικό. Η επαφή εκπέμπει οπτική ακτινοβολία όταν διεγείρεται από ηλεκτρικό ρεύμα
- 17) «οργανική φωτοεκπέμπουσα δίοδος (OLED)»: τεχνολογία στην οποία το φως παράγεται από διάταξη σε στερεά κατάσταση που περιλαμβάνει επαφή p-n από οργανικό υλικό. Η επαφή εκπέμπει οπτική ακτινοβολία όταν διεγείρεται από ηλεκτρικό ρεύμα
- 18) «φωτεινή πηγή νατρίου υψηλής πίεσης (HPS)»: φωτεινή πηγή εκκένωσης υψηλής έντασης στην οποία το φως παράγεται κυρίως από την ακτινοβολία του ατμού νατρίου και η οποία λειτουργεί υπό μερική πίεση της τάξεως των 10 kilopascal. Οι φωτεινές πηγές HPS μπορούν να έχουν μία («έναν κάλυκα») ή δύο («δύο κάλυκες») συνδέσεις («κάλυκες») με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας
- 19) «σημείο πώλησης»: χώρος όπου προϊόν εκτίθεται ή διατίθεται προς πώληση, μίσθωση ή αγορά με δόσεις από τον πελάτη.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Υποχρεώσεις των προμηθευτών

1. Οι προμηθευτές φωτεινών πηγών διασφαλίζουν ότι:
 - α) κάθε φωτεινή πηγή που διατίθεται στην αγορά ως αυτοτελές προϊόν (δηλαδή δεν είναι ενσωματωμένη σε περιέχον προϊόν) και είναι συσκευασμένη, παρέχεται με ετικέτα τυπωμένη επάνω στη συσκευασία, με τη μορφή που καθορίζεται στο παράρτημα III.

- β) στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα εισάγονται οι παράμετροι του δελτίου πληροφοριών προϊόντος, όπως ορίζεται στο παράρτημα V·
 - γ) το δελτίο πληροφοριών προϊόντος διατίθεται σε έντυπη μορφή, εφόσον το ζητήσει συγκεκριμένα ο έμπορος·
 - δ) να εισάγεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα το περιεχόμενο της τεχνικής τεκμηρίωσης όπως καθορίζεται στο παράρτημα VI·
 - ε) κάθε οπτική διαφήμιση συγκεκριμένου μοντέλου φωτεινής πηγής περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης αυτού του μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII και το παράρτημα VIII·
 - στ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο φωτεινής πηγής, καθώς και το τεχνικό διαφημιστικό υλικό στο διαδίκτυο, που περιγράφει τις ιδιαίτερες τεχνικές παραμέτρους του, περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου αυτού και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
 - ζ) διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο φωτεινής πηγής ηλεκτρονική ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα III·
 - η) διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο φωτεινής πηγής ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος όπως καθορίζεται στο παράρτημα V·
 - θ) εφόσον ζητηθούν από τους εμπόρους και σύμφωνα με το άρθρο 4 στοιχείο ε), παρέχονται τυπωμένες αυτοκόλλητες ετικέτες για την αναπροσαρμογή της κλίμακας των προϊόντων, του ίδιου μεγέθους με εκείνη που υπάρχει ήδη.
2. Οι προμηθευτές περιεχόντων προϊόντων:
- α) παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την/τις περιεχόμενη/-ες φωτεινή/-ές πηγή/-ές, όπως ορίζεται στο σημείο 2 του παραρτήματος V·
 - β) εφόσον ζητηθεί από τις αρχές επιτήρησης της αγοράς, παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι φωτεινές πηγές μπορούν να αφαιρεθούν για επαλήθευση χωρίς μόνιμη βλάβη της φωτεινής πηγής.
3. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα II.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις των εμπόρων

Οι έμποροι διασφαλίζουν ότι:

- α) Στο σημείο πώλησης, κάθε φωτεινή πηγή που δεν είναι μέσα σε περιέχον προϊόν φέρει την ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές κατά το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο α), η δε ετικέτα ή η ενεργειακή τάξη απεικονίζεται κατά τρόπο ευδιάκριτο, σύμφωνα με το παράρτημα III·
- β) για την πώληση εξ αποστάσεως, παρέχονται η ετικέτα και το δελτίο πληροφοριών προϊόντος, σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
- γ) κάθε οπτική διαφήμιση συγκεκριμένου μοντέλου φωτεινής πηγής, ακόμη και στο διαδίκτυο, περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης αυτού του μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- δ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο φωτεινής πηγής, καθώς και το τεχνικό διαφημιστικό υλικό στο διαδίκτυο, που περιγράφει τις ιδιαίτερες τεχνικές παραμέτρους του, περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου αυτού και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- ε) οι υπάρχουσες ετικέτες στις φωτεινές πηγές στα σημεία πώλησης αντικαθίστανται με τις αναπροσαρμοσμένες ετικέτες κατά τρόπο ώστε να καλύπτουν την υπάρχουσα ετικέτα, ακόμη και όταν έχει τυπωθεί ή επικολληθεί στη συσκευασία, εντός δέκα οκτώ μηνών από την έναρξη εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 5

Υποχρεώσεις της φιλοξενούσας διαδικτυακής πλατφόρμας

Εάν πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας κατά το άρθρο 14 της οδηγίας 2000/31/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου επιτρέπει την πώληση φωτεινών πηγών μέσω του δικτυακού τόπου του, ο πάροχος καθιστά δυνατή την εμφάνιση της ηλεκτρονικής ετικέτας και του ηλεκτρονικού δελτίου πληροφοριών προϊόντος που παρέχει ο έμπορος στον μηχανισμό απεικόνισης σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VIII και ενημερώνει τον έμπορο για την υποχρέωση απεικόνισής τους.

Άρθρο 6**Μέθοδοι μέτρησης**

Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται κατά τα άρθρα 3 και 4 προκύπτουν από αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη τις γενικώς αποδεκτές σύγχρονες μεθόδους μετρήσεων και υπολογισμού, όπως ορίζεται στο παράρτημα II.

Άρθρο 7**Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς**

Όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς κατά το άρθρο 8 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IX.

Άρθρο 8**Επανεξέταση**

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2024. Κατά την επανεξέταση αξιολογούνται μεταξύ άλλων οι τάξεις ενεργειακής απόδοσης, οι μέθοδοι εξέτασης της ενεργειακής απόδοσης των φωτεινών πηγών μέσα σε περιέχοντα προϊόντα και η δυνατότητα συνεκτίμησης πτυχών της κυκλικής οικονομίας.

Άρθρο 9**Κατάργηση**

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 874/2012 καταργείται με ισχύ από την 1η Σεπτεμβρίου 2021, με εξαίρεση το άρθρο 3 παράγραφος 2 και το άρθρο 4 παράγραφος 2 που καταργούνται με ισχύ από τις 25η Δεκεμβρίου 2019.

Άρθρο 10**Έναρξη ισχύος και εφαρμογή**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Εφαρμόζεται από την 1η Σεπτεμβρίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 3 παράγραφος 1 σημείο 1 στοιχείο β) εφαρμόζεται από την 1η Μαΐου 2021.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Μαρτίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοζόμενοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «ηλεκτρική φωτεινή πηγή (mains light source/MLS)»: φωτεινή πηγή που μπορεί να λειτουργεί συνδεδεμένη απευθείας με το ηλεκτρικό δίκτυο. Οι φωτεινές πηγές που λειτουργούν συνδεδεμένες απευθείας με το ηλεκτρικό δίκτυο και μπορούν επίσης να λειτουργούν εμμέσως μέσω του δικτύου με χωριστή διάταξη χειρισμού θεωρούνται ηλεκτρικές φωτεινές πηγές·
2. «μη ηλεκτρική φωτεινή πηγή (non-mains light source/NMLS)»: φωτεινή πηγή για την οποία χρειάζεται χωριστή διάταξη χειρισμού για να λειτουργήσει με το δίκτυο·
3. «χωριστή διάταξη χειρισμού»: διάταξη χειρισμού μη φυσικά ενσωματωμένη σε φωτεινή πηγή, η οποία διατίθεται στην αγορά ως χωριστό προϊόν ή ως εξάρτημα περιέχοντος προϊόντος·
4. «κατευθυντική φωτεινή πηγή (DLS)»: φωτεινή πηγή που έχει τουλάχιστον το 80 % της συνολικής φωτεινής ροής εντός στερεάς γωνίας π στερακτινίων (π sr) (που αντιστοιχεί σε κώνο με γωνία 120°)·
5. «μη κατευθυντική φωτεινή πηγή (NMLS)»: φωτεινή πηγή η οποία δεν είναι κατευθυντική φωτεινή πηγή·
6. «συνδεδεμένη φωτεινή πηγή (CLS)»: φωτεινή πηγή που περιλαμβάνει εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων τα οποία είναι φυσικά ή λειτουργικά αδιαχώριστα από τα φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα για να διατηρούνται οι «ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς». Η φωτεινή πηγή μπορεί να έχει φυσικά ενσωματωμένα εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων μέσα σε ενιαίο αδιαχώριστο περίβλημα, ή η φωτεινή πηγή μπορεί να συνδυάζεται με φυσικά χωριστά εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων που διατίθενται στην αγορά μαζί με τη φωτεινή πηγή ως ενιαίο προϊόν·
7. «εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων»: εξαρτήματα που εκτελούν οποιαδήποτε από τις κάτωθι λειτουργίες:
 - α) λήψη ή διαβίβαση ενσύρματων ή ασύρματων σημάτων δεδομένων και επεξεργασία τους (που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό της λειτουργίας εκπομπής φωτός και ενδεχομένως με άλλον τρόπο)·
 - β) ανίχνευση και επεξεργασία των ανιχνευόμενων σημάτων (που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό της λειτουργίας εκπομπής φωτός και ενδεχομένως με άλλον τρόπο)·
 - γ) συνδυασμό αυτών·
8. «φωτεινή πηγή με χρωματική ρύθμιση (CTLS)»: φωτεινή πηγή που μπορεί να ρυθμίζεται για να εκπέμπει φως με ευρεία ποικιλία χρωμάτων έξω από το εύρος τιμών που καθορίζεται στο άρθρο 2, η οποία μπορεί όμως να ρυθμίζεται επίσης για να εκπέμπει λευκό φως εντός του εύρους τιμών που καθορίζεται στο άρθρο 2, οπότε εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.

Φωτεινές πηγές λευκού φωτός με ρύθμιση οι οποίες μπορούν να ρυθμίζονται μόνον για να εκπέμπουν φως με διαφορετικές συσχετιζόμενες θερμοκρασίες χρώματος, εντός του εύρους τιμών που καθορίζεται στο άρθρο 2 και φωτεινές πηγές με ροοστατική ρύθμιση της θερμότητας (dim-to-warm) οι οποίες μεταβάλλουν τη ροή λευκού φωτός σε χαμηλότερη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος όταν αυξομειώνεται η ροή φωτισμού, με προσομοίωση της συμπεριφοράς των φωτεινών πηγών πυράκτωσης, δεν θεωρούνται CTLS·
9. «καθαρότητα διέγερσης»: ποσοστό που υπολογίζεται για φωτεινή πηγή με χρωματική ρύθμιση (CTLS) ρυθμισμένη να εκπέμπει φως ορισμένου χρώματος, με διαδικασία που καθορίζεται περαιτέρω σε πρότυπα, με τη χάραξη ευθείας γραμμής σε γράφημα χρωματικού χώρου (x και y) από σημείο με χρωματικές συντεταγμένες $x = 0,333$ και $y = 0,333$ (σημείο αχρωματικού ερεθίσματος)· σημείο 1), η οποία διέρχεται από το σημείο που αντιπροσωπεύει τις χρωματικές συντεταγμένες (x και y) της φωτεινής πηγής (σημείο 2) και καταλήγει στο απώτερο άκρο του χρωματικού χώρου (τόπος· σημείο 3). Η καθαρότητα διέγερσης υπολογίζεται ως η απόσταση μεταξύ των σημείων 1 και 2 διαιρούμενη διά την απόσταση μεταξύ των σημείων 1 και 3. Το συνολικό μήκος της γραμμής αντιπροσωπεύει χρωματική καθαρότητα 100 % (σημείο επί του τόπου). Το σημείο αχρωματικού ερεθίσματος αντιπροσωπεύει χρωματική καθαρότητα 0 % (λευκό φως)·
10. «φωτεινή πηγή υψηλής φωτεινότητας (high-luminance light source/HLLS)»: φωτεινή πηγή LED με μέση φωτεινότητα υψηλότερη των 30 cd/mm² προς την κατεύθυνση της μέγιστης έντασης·

11. «φωτεινότητα» (προς δεδομένη κατεύθυνση, σε δεδομένο σημείο πραγματικής ή φανταστικής επιφάνειας): η φωτεινή ροή που μεταδίδεται από στοιχειώδη δέσμη η οποία διέρχεται από το δεδομένο σημείο και διαχέεται μέσα στη στερεά γωνία που περιέχει τη συγκεκριμένη κατεύθυνση, διαιρούμενη διά το εμβαδόν του τμήματος της εν λόγω δέσμης που περιέχει το δεδομένο σημείο (cd/m^2).
12. «μέση φωτεινότητα» (Φωτεινότητα-HLLS) φωτεινής πηγής LED: η μέση φωτεινότητα σε φωτοεκπέμπουσα επιφάνεια στην οποία η φωτεινότητα είναι υψηλότερη του 50 % της μέγιστης φωτεινότητας (cd/mm^2).
13. «εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού»: τα εξαρτήματα που είναι ενσωματωμένα σε φωτεινή πηγή ή είναι φυσικά διαχωρισμένα αλλά διατίθενται στο εμπόριο μαζί με φωτεινή πηγή ως ενιαίο προϊόν, τα οποία δεν είναι απολύτως απαραίτητα για να εκπέμψει η φωτεινή πηγή φως με πλήρες φορτίο, αλλά τα οποία επιτρέπουν τον χειροκίνητο ή αυτόματο, απευθείας ή εξ αποστάσεως, χειρισμό της φωτεινής έντασης, της χρωματικότητας, της συσχετιζόμενης θερμοκρασίας χρώματος, του φάσματος φωτός και/ή της γωνίας δέσμης. Οι ροοστατικοί διακόπτες θεωρούνται επίσης εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού.

Ο όρος περιλαμβάνει επίσης τα εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων, αλλά δεν περιλαμβάνει διατάξεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής⁽¹⁾.

14. «μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα»: εξαρτήματα που είναι ενσωματωμένα σε φωτεινή πηγή ή είναι φυσικά διαχωρισμένα αλλά διατίθενται στο εμπόριο μαζί με τη φωτεινή πηγή ως ενιαίο προϊόν, τα οποία δεν είναι απαραίτητα για να εκπέμψει φως η φωτεινή πηγή με πλήρες φορτίο και δεν είναι «εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού». Σε αυτά περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, τα εξής: τα ηχεία (audio), οι φωτογραφικές μηχανές, οι επαναλήπτες σημάτων επικοινωνίας για την επέκταση της εμβέλειας (π.χ. WiFi), εξαρτήματα που υποστηρίζουν την ισορροπία του δικτύου (με ενεργοποίηση των εσωτερικών τους μπαταριών όταν χρειάζεται), οι φορτιστές μπαταρίας, η οπτική κοινοποίηση συμβάντων (άφιξη ταχυδρομείου, κουδούνι πόρτας, συναγερμός), χρήση πιστότητας φωτός (Light Fidelity) (Li-Fi, δικατευθυντική, υψηλής ταχύτητας και πλήρως δικτυωμένη ασύρματη τεχνολογία επικοινωνίας).

Ο όρος περιλαμβάνει επίσης εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων που χρησιμοποιούνται για λειτουργίες άλλες από τον χειρισμό της εκπομπής φωτός.

15. «ωφέλιμη φωτεινή ροή (Φ_{use})»: το μέρος της φωτεινής ροής φωτεινής πηγής που λαμβάνεται υπόψη κατά τον καθορισμό της ενεργειακής απόδοσης:

- για τις μη κατευθυντικές φωτεινές πηγές είναι η συνολική φωτεινή ροή που εκπέμπεται υπό στερεά γωνία 4π sr (που αντιστοιχεί σε σφαίρα 360°).
- για κατευθυντικές φωτεινές πηγές με γωνία δέσμης $\geq 90^\circ$ είναι η φωτεινή ροή που εκπέμπεται υπό στερεά γωνία π sr (που αντιστοιχεί σε κώνο με γωνία 120°).
- για κατευθυντικές φωτεινές πηγές με γωνία δέσμης $< 90^\circ$ είναι η φωτεινή ροή που εκπέμπεται υπό στερεά γωνία $0,586\pi$ sr (που αντιστοιχεί σε κώνο γωνίας 90°).

16. «γωνία δέσμης» κατευθυντικής φωτεινής πηγής: η γωνία μεταξύ δύο νοητών ευθειών επί επιπέδου που διέρχεται από τον άξονα της οπτικής δέσμης κατά τρόπο ώστε οι εν λόγω γραμμές να διέρχονται από το κέντρο της εμπρόσθιας όψης της φωτεινής πηγής και από σημεία στα οποία η φωτεινή ένταση ανέρχεται στο 50 % της έντασης της κεντρικής δέσμης, όπου ένταση κεντρικής δέσμης είναι η τιμή της φωτεινής έντασης που μετράται επί του άξονα της οπτικής δέσμης.

Για φωτεινές πηγές που έχουν διαφορετικές γωνίες δέσμης σε διαφορετικά επίπεδα, λαμβάνεται υπόψη η μεγαλύτερη γωνία δέσμης.

Για φωτεινές πηγές των οποίων τη γωνία δέσμης ρυθμίζει ο χρήστης, λαμβάνεται υπόψη η γωνία δέσμης που αντιστοιχεί στη «ρύθμιση χειρισμού αναφοράς».

17. «πλήρες φορτίο»: η κατάσταση φωτεινής πηγής, εντός των δηλωμένων συνθηκών λειτουργίας, στην οποία η φωτεινή πηγή εκπέμπει τη μέγιστη (χωρίς ροοστατική ρύθμιση) φωτεινή ροή.

18. «κατάσταση αναμονής»: η κατάσταση φωτεινής πηγής, όταν είναι συνδεδεμένη με την παροχή ισχύος αλλά η φωτεινή πηγή σκοπίμως δεν εκπέμπει φως και η φωτεινή πηγή βρίσκεται σε αναμονή σήματος χειρισμού για να επιστρέψει σε κατάσταση εκπομπής φωτός. Τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού που επιτρέπουν τη λειτουργία σε κατάσταση αναμονής είναι σε κατάσταση χειρισμού. Τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι αποσυνδεδεμένα ή απενεργοποιημένα ή η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής, της 17ης Δεκεμβρίου 2008, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας (EE L 339 της 18.12.2008, σ. 45).

19. «δικτυωμένη κατάσταση αναμονής»: η κατάσταση μιας CLS, όταν είναι συνδεδεμένη με την παροχή ισχύος αλλά η φωτεινή πηγή σκοπίμως δεν εκπέμπει φως και βρίσκεται σε αναμονή τηλεεκκινούσας σκανδάλης για να επιστρέψει σε κατάσταση εκπομπής φωτός. Τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού είναι σε κατάσταση χειρισμού. Τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι αποσυνδεδεμένα ή απενεργοποιημένα ή η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
20. «κατάσταση χειρισμού»: η κατάσταση των εξαρτημάτων χειρισμού του φωτισμού όταν είναι συνδεδεμένα με τη φωτεινή πηγή και εκτελούν τις λειτουργίες τους κατά τρόπο ώστε το σήμα χειρισμού να μπορεί να ενεργοποιηθεί εσωτερικά ή να ληφθεί τηλεεκκινούσα σκανδάλη, ενσύρματα ή ασύρματα, και να υποβληθεί σε επεξεργασία για να οδηγήσει σε μεταβολή της εκπομπής φωτός της φωτεινής πηγής.
21. «τηλεεκκινούσα σκανδάλη»: σήμα που προέρχεται εκτός της φωτεινής πηγής μέσω δικτύου.
22. «σήμα χειρισμού»: αναλογικό ή ψηφιακό σήμα που μεταδίδεται στη φωτεινή πηγή ενσύρματα ή ασύρματα μέσω διαμόρφωσης της τάσης σε χωριστά καλώδια χειρισμού ή μέσω διαμορφωμένου σήματος της τάσης δικτύου. Η μετάδοση των σημάτων δεν γίνεται μέσω δικτύου αλλά π.χ. από εσωτερική πηγή ή από συσκευή τηλεχειρισμού που παραδίδεται μαζί με το προϊόν.
23. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα).
24. «ισχύς λειτουργίας (P_{on})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος φωτεινής πηγής με πλήρες φορτίο με αποσυνδεδεμένα όλα τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα. Εάν τα εξαρτήματα αυτά δεν είναι δυνατόν να αποσυνδεθούν, είναι απενεργοποιημένα ή η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Στην περίπτωση NMLS για την οποία χρειάζεται χωριστή διάταξη χειρισμού για να λειτουργήσει, η P_{on} μπορεί να μετρηθεί απευθείας στην είσοδο της φωτεινής πηγής ή η P_{on} προσδιορίζεται με τη χρήση διάταξης χειρισμού γνωστής απόδοσης, της οποίας η κατανάλωση ισχύος αφαιρείται στη συνέχεια από τη μετρηθείσα τιμή τροφοδοσίας.
25. «ισχύς σε κατάσταση αναμονής (P_{sb})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος φωτεινής πηγής σε κατάσταση αναμονής.
26. «ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος μιας CLS σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής.
27. «ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς (RCS)»: ρύθμιση χειρισμού ή συνδυασμός ρυθμίσεων χειρισμού που χρησιμοποιούνται για την επαλήθευση της συμμόρφωσης φωτεινής πηγής με τον παρόντα κανονισμό. Οι ρυθμίσεις αυτές είναι σημαντικές για τις φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον τελικό χρήστη να χειρίζεται, χειροκίνητα ή αυτόματα, απευθείας ή εξ αποστάσεως, τη φωτεινή ένταση, το χρώμα, τη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος, το φάσμα και/ή τη γωνία δέσμης του εκπεμπόμενου φωτός.

Κατ' αρχήν, οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς είναι εκείνες που προκαθορίζονται από τον κατασκευαστή ως τιμές εργοστασίου και διαπιστώνει ο χρήστης κατά την πρώτη εγκατάσταση (τιμές στο άνοιγμα της συσκευασίας). Εάν η διαδικασία εγκατάστασης περιλαμβάνει αυτόματη ενημέρωση λογισμικού κατά την πρώτη εγκατάσταση, ή εάν ο χρήστης έχει την επιλογή να εκτελέσει την εν λόγω ενημέρωση, λαμβάνεται υπόψη η μεταβολή που (τυχόν) προκύπτει στις ρυθμίσεις.

Εάν η τιμή στο άνοιγμα της συσκευασίας είναι σκοπίμως διαφορετική από τη ρύθμιση χειρισμού αναφοράς (π.χ. σε χαμηλή ισχύ για λόγους ασφαλείας), ο κατασκευαστής αναφέρει στην τεχνική τεκμηρίωση τον τρόπο επαναφοράς των ρυθμίσεων χειρισμού αναφοράς για την επαλήθευση της συμμόρφωσης και δίδει τεχνική αιτιολόγηση γιατί η τιμή στο άνοιγμα της συσκευασίας είναι διαφορετική από τη ρύθμιση χειρισμού αναφοράς.

Ο κατασκευαστής της φωτεινής πηγής καθορίζει τις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς κατά τρόπο ώστε:

- η φωτεινή πηγή να εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο 1 και να μην ισχύει καμία από τις προϋποθέσεις εξαιρέσεως·
- τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι αποσυνδεδεμένα ή απενεργοποιημένα ή, σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατόν, η κατανάλωση ισχύος τους είναι ελάχιστη·
- επιτυγχάνεται κατάσταση με πλήρες φορτίο·
- όταν ο τελικός χρήστης επιλέξει να επαναφέρει τις ρυθμίσεις στις ρυθμίσεις εργοστασίου, επιτυγχάνονται οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς.

Για φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον κατασκευαστή περιέχοντος προϊόντος να κάνει επιλογές εφαρμογής που επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά της φωτεινής πηγής (π.χ. καθορισμός του/των ρεύματος/-ων λειτουργίας· θερμικός σχεδιασμός), και τις οποίες δεν μπορεί να χειρισθεί ο τελικός χρήστης, οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς δεν είναι απαραίτητο να καθορίζονται. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι ονομαστικές συνθήκες δοκιμής όπως έχουν οριστεί από τον κατασκευαστή της φωτεινής πηγής·

28. «φωτεινή πηγή υδραργύρου υψηλής πίεσης»: φωτεινή πηγή εκκένωσης υψηλής έντασης στην οποία το μεγαλύτερο μέρος του φωτός παράγεται, απευθείας ή εμμέσως, από την ακτινοβολία υδραργύρου που βρίσκεται κατά κύριο λόγο σε μορφή ατμού και η οποία λειτουργεί υπό μερική πίεση άνω των 100 kilopascal·
29. «φωτεινή πηγή αλογονιδίων μετάλλων (MH)»: φωτεινή πηγή εκκένωσης υψηλής έντασης στην οποία το φως παράγεται από την ακτινοβολία μείγματος μεταλλικού ατμού, αλογονιδίων μετάλλων και των προϊόντων διάσπασης των αλογονιδίων μετάλλων. Οι φωτεινές πηγές MH μπορούν να έχουν μία («έναν κάλυκα») ή δύο («δύο κάλυκες») συνδέσεις με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας. Το υλικό του τόξου των φωτεινών πηγών MH μπορεί να είναι χαλαζίας (QMH) ή κεραμικό (CMH)·
30. «συμπαγής φωτεινή πηγή φθορισμού (CFL)»: φωτεινή πηγή φθορισμού ενός κάλυκα με εκ κατασκευής λυγισμένο σωλήνα που προορίζεται για μικρούς χώρους. Οι CFL μπορούν να έχουν κυρίως σπειροειδή μορφή (δηλαδή βοστρυχοειδή μορφή) ή να έχουν κυρίως τη μορφή πολλών συνδεδεμένων παράλληλων σωληνών, με ή χωρίς δεύτερο βολβοειδές περίβλημα. Οι CFL διατίθενται με ή χωρίς φυσικά ενσωματωμένη διάταξη χειρισμού (CFLi ή CFLni)·
31. «T2», «T5», «T8», «T9» και «T12»: σωληνοειδής φωτεινή πηγή διαμέτρου περίπου 7, 16, 26, 29 και 38 mm αντίστοιχα, όπως ορίζεται στα πρότυπα. Ο σωλήνας μπορεί να είναι ευθύς (γραμμικός) ή καμπύλος (π.χ. μορφής U, κυκλικός)·
32. «LFL T5-HE»: γραμμική φωτεινή πηγή φθορισμού T5 υψηλής απόδοσης με ρεύμα λειτουργίας κάτω των 0,2 A·
33. «LFL T5-HO»: γραμμική φωτεινή πηγή φθορισμού T5 υψηλής απόδοσης με ρεύμα λειτουργίας υψηλότερο ή ίσο των 0,2 A·
34. «HL R7s»: γραμμική φωτεινή πηγή αλογόνου, τροφοδοτούμενη από το ηλεκτρικό δίκτυο, με δύο κάλυκες διαμέτρου 7 mm·
35. «λειτουργία με μπαταρία»: προϊόν που λειτουργεί μόνο με συνεχές ρεύμα (ΣΡ) που παρέχεται από πηγή μέσα στο ίδιο προϊόν, χωρίς απευθείας ή έμμεση σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας·
36. «δεύτερο περίβλημα»: δεύτερο εξωτερικό περίβλημα φωτεινής πηγής HID το οποίο δεν απαιτείται για την παραγωγή φωτός, όπως εξωτερική θήκη που, σε περίπτωση θραύσης του λαμπτήρα, αποτρέπει την ελευθέρωση υδραργύρου και θραυσμάτων γυαλιού στο περιβάλλον. Όταν κρίνεται κατά πόσον υπάρχει δεύτερο περίβλημα, τα τόξα HID δεν λογίζονται ως περίβλημα·
37. «αδιαφανές περίβλημα» φωτεινής πηγής HID: μη διαφανές εξωτερικό περίβλημα ή εξωτερικός σωλήνας μέσα στον οποίο το τόξο που παράγει το φως δεν είναι ορατό·
38. «αντιθαμβωτικό διάφραγμα»: μηχανικό ή οπτικό ανακλαστικό ή μη ανακλαστικό αδιαπέραστο διάφραγμα που αποσκοπεί στην παρεμπόδιση της απευθείας ορατής ακτινοβολίας την οποία εκπέμπει ο εκπομπός φωτός κατευθυντικής φωτεινής πηγής, ώστε να αποφεύγεται η στιγμιαία μερική τύφλωση (παρεμβαίνουσα θάμβωση) παρατηρητή εκτιθέμενου απευθείας στο φως. Εν προκειμένω δεν περιλαμβάνεται η επιφανειακή επικάλυψη του εκπομπού φωτός κατευθυντικής φωτεινής πηγής·
39. «αναλαμπή»: η αντίληψη οπτικής αστάθειας που προκαλείται σε στατικό παρατηρητή σε στατικό περιβάλλον από φωτεινό ερέθισμα, του οποίου η φωτεινότητα ή η φασματική κατανομή αυξομειώνεται με την πάροδο του χρόνου. Οι αυξομειώσεις μπορούν να είναι περιοδικές και μη περιοδικές και να προκαλούνται από την ίδια τη φωτεινή πηγή, την πηγή ισχύος ή άλλους παράγοντες.

Για τη μέτρηση της αναλαμπής στον παρόντα κανονισμό χρησιμοποιείται η παράμετρος «Pst LM», όπου «st» σημαίνει βραχυχρόνια και «LM» η μέθοδος μέτρησης φωτεινής αναλαμπής, όπως ορίζεται στα πρότυπα. Τιμή Pst LM = 1 σημαίνει ότι ο μέσος παρατηρητής έχει 50 % πιθανότητα να ανιχνεύσει αναλαμπή·

40. «στροβοσκοπικό φαινόμενο»: μεταβολή στην αντίληψη της κίνησης που προκαλείται από φωτεινό ερέθισμα, του οποίου η φωτεινότητα ή η φασματική κατανομή αυξομειώνεται με την πάροδο του χρόνου, για έναν στατικό παρατηρητή σε μη στατικό περιβάλλον. Οι αυξομειώσεις μπορούν να είναι περιοδικές και μη περιοδικές και να προκαλούνται από την ίδια τη φωτεινή πηγή, την πηγή ισχύος ή άλλους παράγοντες.

Για τη μέτρηση του στροβοσκοπικού φαινομένου στον παρόντα κανονισμό χρησιμοποιείται η «SVM» (stroboscopic visibility measure/μέτρο στροβοσκοπικής ορατότητας), όπως ορίζεται στα πρότυπα. SVM = 1 αντιπροσωπεύει το όριο ορατότητας ενός μέσου παρατηρητή·

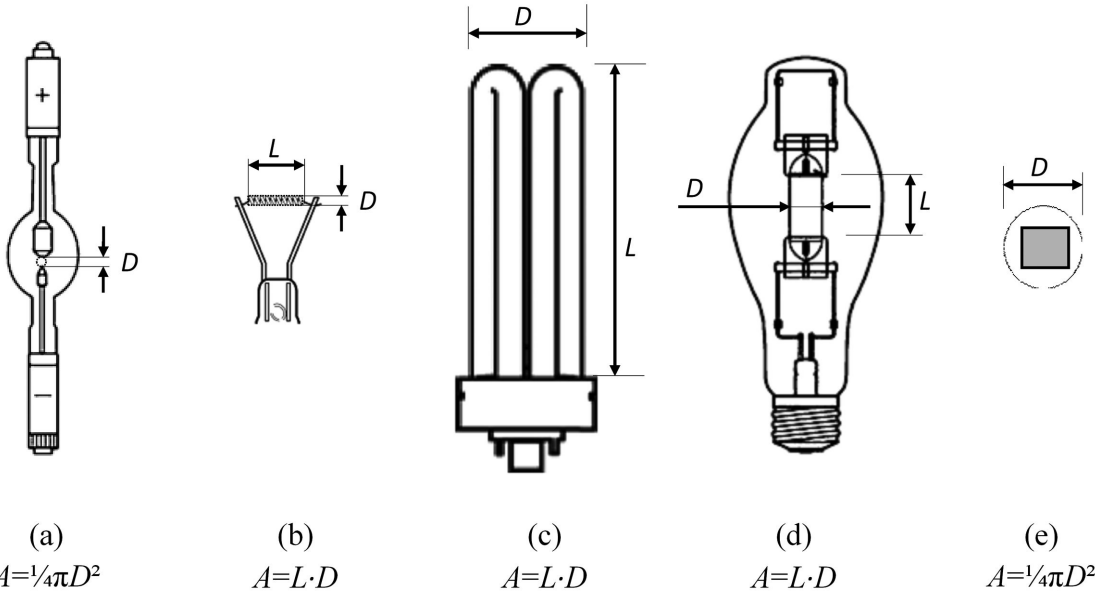
41. «R9»: ο δείκτης χρωματικής απόδοσης για ερυθρόχρωμο αντικείμενο όπως ορίζεται στα πρότυπα·

42. «δηλωμένη τιμή» μιας παραμέτρου: η τιμή που δίδει ο προμηθευτής στην τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369·
43. «φωτεινή ένταση» (σε κηρία ή cd): το πηλίκο της εκπεμπόμενης φωτεινής ροής που εξέρχεται από τη φωτεινή πηγή και μεταδίδεται εντός της μονάδας στερεάς γωνίας σε δεδομένη κατεύθυνση, διά τα στερεοακτίνια της στερεάς γωνίας·
44. «συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος»: θερμοκρασία ακτινοβολητή Planck (μέλαν σώμα) του οποίου το αντιληπτό χρώμα ομοιάζει πολύ με χρωματικό ερέθισμα ίδιας φωτεινότητας υπό καθορισμένες συνθήκες παρατήρησης·
45. «χρωματική συνέπεια»: η μέγιστη απόκλιση των αρχικών (έπειτα από σύντομο χρονικό διάστημα) μέσω χωρικών συντεταγμένων χρωματικότητας (x και y) μεμονωμένης φωτεινής πηγής από το κέντρο χρωματικότητας (cx και cy) που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας, η οποία εκφράζεται ως μέγεθος (σε βαθμίδες) της έλλειψης MacAdam που σχηματίζεται περί το κέντρο χρωματικότητας (cx και cy)·
46. «συντελεστής μετατόπισης (cos φ1)»: το συνημίτονο της γωνίας φάσης φ1 μεταξύ της θεμελιώδους αρμονικής της τάσης τροφοδοσίας και της θεμελιώδους αρμονικής του ρεύματος του ηλεκτρικού δικτύου. Χρησιμοποιείται για φωτεινές πηγές τεχνολογίας LED ή OLED συνδεδεμένες με το ηλεκτρικό δίκτυο. Ο συντελεστής μετατόπισης μετράται με πλήρες φορτίο για τις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς, κατά περίπτωση, με τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού στη κατάσταση χειρισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα αποσυνδεδεμένα, απενεργοποιημένα ή ρυθμισμένα για ελάχιστη κατανάλωση ισχύος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή·
47. «συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής (X_{LMF})»: ο λόγος της εκπεμπόμενης φωτεινής ροής φωτεινής πηγής σε δεδομένη στιγμή της ζωής της προς την εκπεμπόμενη φωτεινή ροή στην αρχή της ζωής της·
48. «συντελεστής επιβίωσης (SF)»: το καθορισμένο ποσοστό επί του συνολικού αριθμού φωτεινών πηγών που εξακολουθούν να λειτουργούν σε δεδομένη στιγμή υπό καθορισμένες συνθήκες και συχνότητα έναυσης/σβέσης·
49. «διάρκεια ζωής» για φωτεινές πηγές LED και OLED: ο χρόνος σε ώρες από την έναρξη της χρήσης τους έως τη στιγμή κατά την οποία για το 50 % του πλήθους φωτεινών πηγών το παραγόμενο φως έχει βαθμιαία υποβαθμιστεί σε τιμή κάτω του 70 % της αρχικής φωτεινής ροής. Αναφέρεται επίσης ως διάρκεια ζωής L_{70B50} ·
50. «μηχανισμός απεικόνισης»: οποιαδήποτε οθόνη, ακόμη και οθόνη αφής, ή άλλη οπτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση διαδικτυακού περιεχομένου στους χρήστες·
51. «οθόνη αφής»: οθόνη που αντιδρά στην αφή, όπως π.χ. η οθόνη υπολογιστή ταμπλέτας, υπολογιστή αβάκιου (slate) ή έξυπνου τηλεφώνου·
52. «ένθετη απεικόνιση»: οπτική διεπαφή στην οποία η πρόσβαση σε εικόνα ή σύνολο δεδομένων γίνεται μέσω επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω σε άλλη εικόνα ή άλλο σύνολο δεδομένων ή μέσω διεύρυνσης άλλης εικόνας ή άλλου συνόλου δεδομένων σε οθόνη αφής·
53. «εναλλακτικό κείμενο»: κείμενο παρεχόμενο αντί γραφικού που καθιστά δυνατή την παρουσίαση πληροφοριών που είναι αδύνατον να εμφανιστούν ως γραφικό σε διατάξεις απεικόνισης οι οποίες δεν μπορούν να εμφανίσουν γραφικά, ή ως βοήθημα προσβασιμότητας, όπως εισερχόμενα δεδομένα σε εφαρμογές σύνθεσης φωνής·
54. «εμβαδόν της προβαλλόμενης φωτοεκπέπουσας επιφάνειας (A)»: το εμβαδόν, σε mm² (τετραγωνικά χιλιοστάμετρα), της ορθογραφικής προβολής της φωτοεκπέπουσας επιφάνειας από την κατεύθυνση της υψηλότερης έντασης του φωτός, στην οποία εμβαδόν της φωτοεκπέπουσας επιφάνειας είναι το εμβαδόν της φωτεινής πηγής που εκπέμπει φως με τα δηλωμένα οπτικά χαρακτηριστικά, όπως η σχεδόν σφαιρική επιφάνεια τόξου (α), η κυλινδρική επιφάνεια σπειροειδούς νήματος (β) ή λαμπτήρα εκκένωσης αερίου (c, d), το επίπεδο ή ημισφαιρικό περίβλημα διόδου εκπομπής φωτός (ε).

Για φωτεινές πηγές με αδιαφανές περίβλημα ή με αντιθαμβωτικό διάφραγμα, το εμβαδόν της φωτοεκπέπουσας επιφάνειας είναι το εμβαδόν ολόκληρης της επιφάνειας μέσω της οποίας η φωτεινή πηγή εκπέμπει φως.

Για φωτεινές πηγές που περιέχουν περισσότερους από έναν εκπομπούς, λαμβάνεται ως φωτοεκπέπουσα επιφάνεια η προβολή του μικρότερου μεικτού όγκου που περιβάλλει όλους τους εκπομπούς.

Για τον ορισμό των φωτεινών πηγών HID ισχύει το (α), εκτός εάν οι διαστάσεις που καθορίζονται στο (δ) ισχύουν με $L > D$, όπου L η απόσταση μεταξύ των άκρων του ηλεκτροδίου και D η εσωτερική διάμετρος του τόξου.



55. «κωδικός ταχείας απόκρισης» (QR): μήτρα γραμμωτού κώδικα που περιλαμβάνεται στην ενεργειακή ετικέτα μοντέλου προϊόντος και παρέχει σύνδεση με τις πληροφορίες για το μοντέλο στο δημόσιο τμήμα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα·

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης και μέθοδος υπολογισμού

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης των φωτεινών πηγών προσδιορίζεται σύμφωνα με τον πίνακα 1, με βάση τη συνολική φωτεινή απόδοση μέσω του δικτύου η_{TM} , η οποία υπολογίζεται με διαίρεση της δηλωμένης ωφέλιμης φωτεινής ροής Φ_{use} (εκφραζόμενη σε lm) διά τη δηλωμένη κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας P_{on} (εκφραζόμενη σε W) πολλαπλασιαζόμενη επί τον εφαρμοστέο συντελεστή F_{TM} του πίνακα 2, ως εξής:

$$\eta_{TM} = (\Phi_{use}/P_{on}) \times F_{TM} (lm/W).$$

Πίνακας 11

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης των φωτεινών πηγών

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	Συνολική φωτεινή απόδοση μέσω του δικτύου η_{TM} (lm/W)
A	$210 \leq \eta_{TM}$
B	$185 \leq \eta_{TM} < 210$
C	$160 \leq \eta_{TM} < 185$
D	$135 \leq \eta_{TM} < 160$
E	$110 \leq \eta_{TM} < 135$
F	$85 \leq \eta_{TM} < 110$
G	$\eta_{TM} < 85$

Πίνακας 2

Συντελεστές F_{TM} ανά τύπο φωτεινής πηγής

Τύπος φωτεινής πηγής	Συντελεστής F_{TM}
Μη κατευθυντική (NDLS) που λειτουργεί μέσω του δικτύου (MLS)	1,000
Μη κατευθυντική (NDLS) που δεν λειτουργεί μέσω του δικτύου (NMLS)	0,926
Κατευθυντική (DLS) που λειτουργεί μέσω του δικτύου (MLS)	1,176
Κατευθυντική (DLS) που δεν λειτουργεί μέσω του δικτύου (NMLS)	1,089

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ετικέτα φωτεινών πηγών

1. ΕΤΙΚΕΤΑ

Εάν η φωτεινή πηγή προορίζεται να διατεθεί στην αγορά σε σημείο πώλησης, φέρει στο εξωτερικό της ατομικής συσκευασίας της τυπωμένη ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα.

Οι προμηθευτές επιλέγουν μορφή ετικέτας του σημείου 1.1 ή 1.2 του παρόντος παραρτήματος.

Η ετικέτα:

— έχει πλάτος τουλάχιστον 36 mm και ύψος τουλάχιστον 75 mm όταν πρόκειται για ετικέτα κανονικού μεγέθους·

— έχει πλάτος τουλάχιστον 20 mm και ύψος τουλάχιστον 54 mm όταν πρόκειται για μικρή ετικέτα (πλάτους μικρότερου των 36 mm).

Η συσκευασία δεν έχει διαστάσεις μικρότερες των 20 mm κατά πλάτος και 54 mm καθ' ύψος.

Όταν η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερο σχήμα, για το περιεχόμενό της πρέπει εντούτοις να τηρούνται οι αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές. Μικρή ετικέτα δεν χρησιμοποιείται σε συσκευασίες πλάτους 36 mm ή μεγαλύτερου.

Η ετικέτα και το βέλος που δείχνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης επιτρέπεται να τυπώνονται σε μονοχρωμία όπως ορίζεται στα σημεία 1.1 και 1.2, μόνον εάν όλες οι άλλες πληροφορίες, καθώς και τα γραφικά, επάνω στη συσκευασία είναι τυπωμένα σε μονοχρωμία.

Εάν η ετικέτα δεν είναι τυπωμένη επάνω στη συσκευασία κατά μέτωπο με τον υποψήφιο πελάτη, απεικονίζεται ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της κλάσης ενεργειακής απόδοσης ως εξής, το δε χρώμα του βέλους αντιστοιχεί στο γράμμα και στο χρώμα της ενεργειακής τάξης. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε η ετικέτα να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι σε έντονη γραμματοσειρά Calibri και τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·

Σχήμα 1

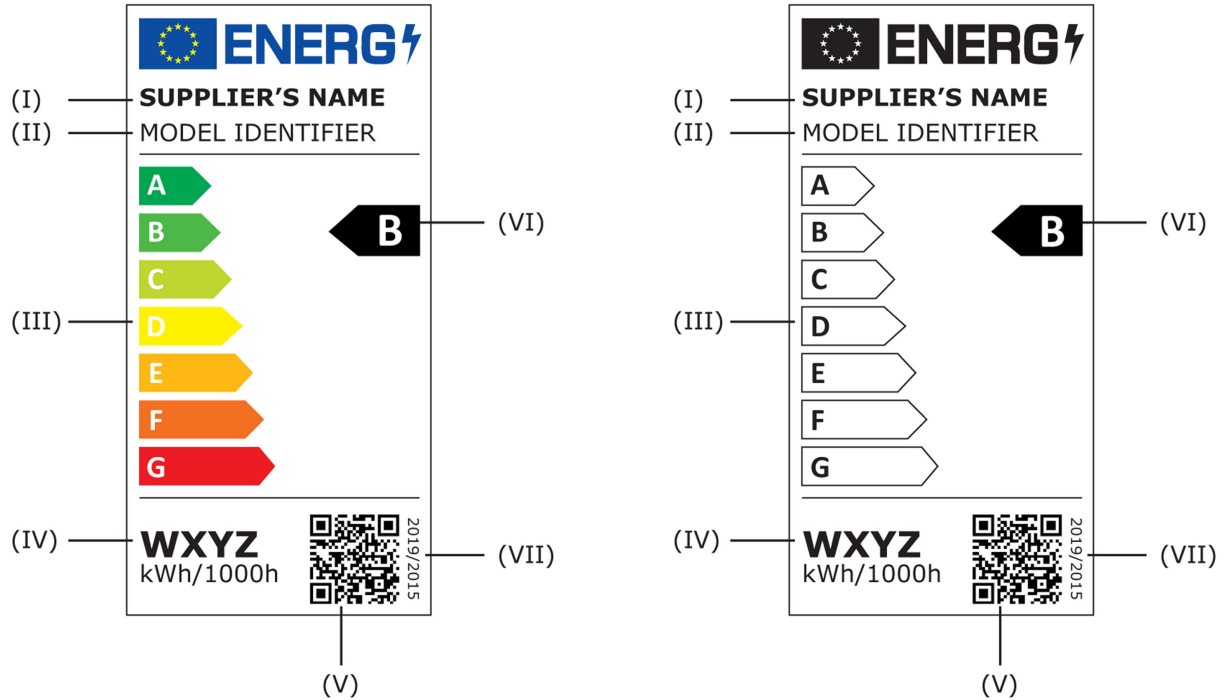
Έγχρωμο/μονόχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος στην πλευρά της συσκευασίας κατά μέτωπο με τον υποψήφιο πελάτη



Στην περίπτωση που αναφέρεται στο στοιχείο ε) του άρθρου 4, η αναπροσαρμοσμένη ετικέτα έχει σχήμα και μέγεθος που της επιτρέπουν να καλύπτει επικολλούμενη την παλαιά ετικέτα.

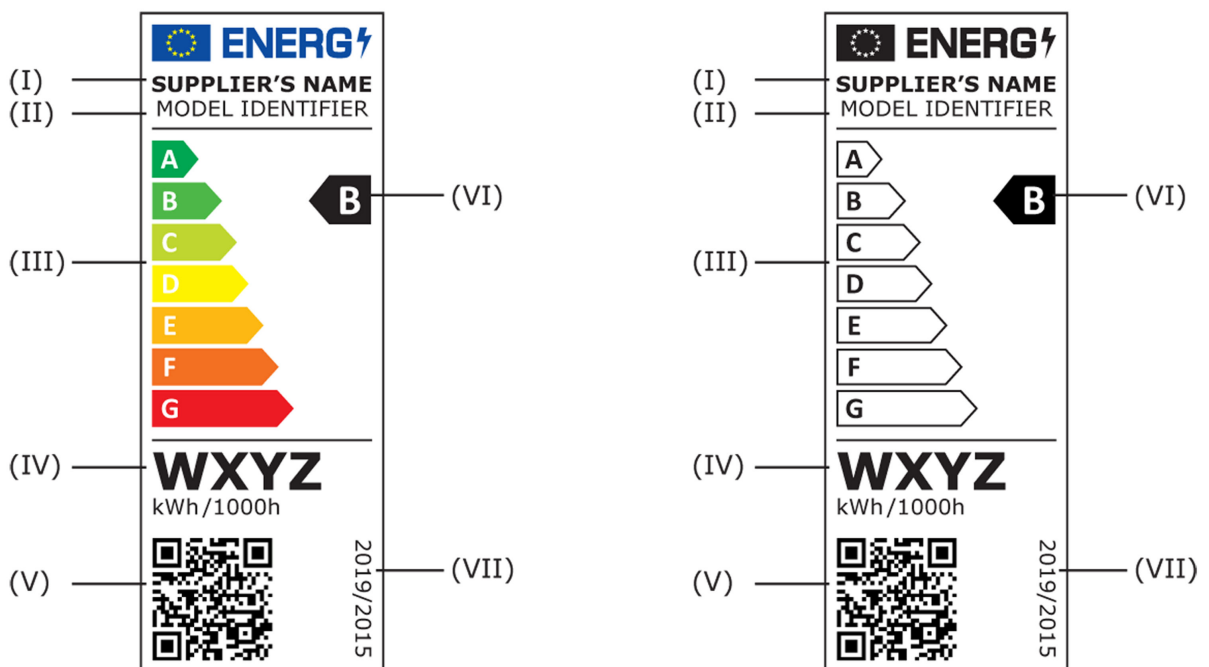
1.1. Ετικέτα κανονικού μεγέθους:

Η ετικέτα:



1.2. Μικρή ετικέτα:

Η ετικέτα:

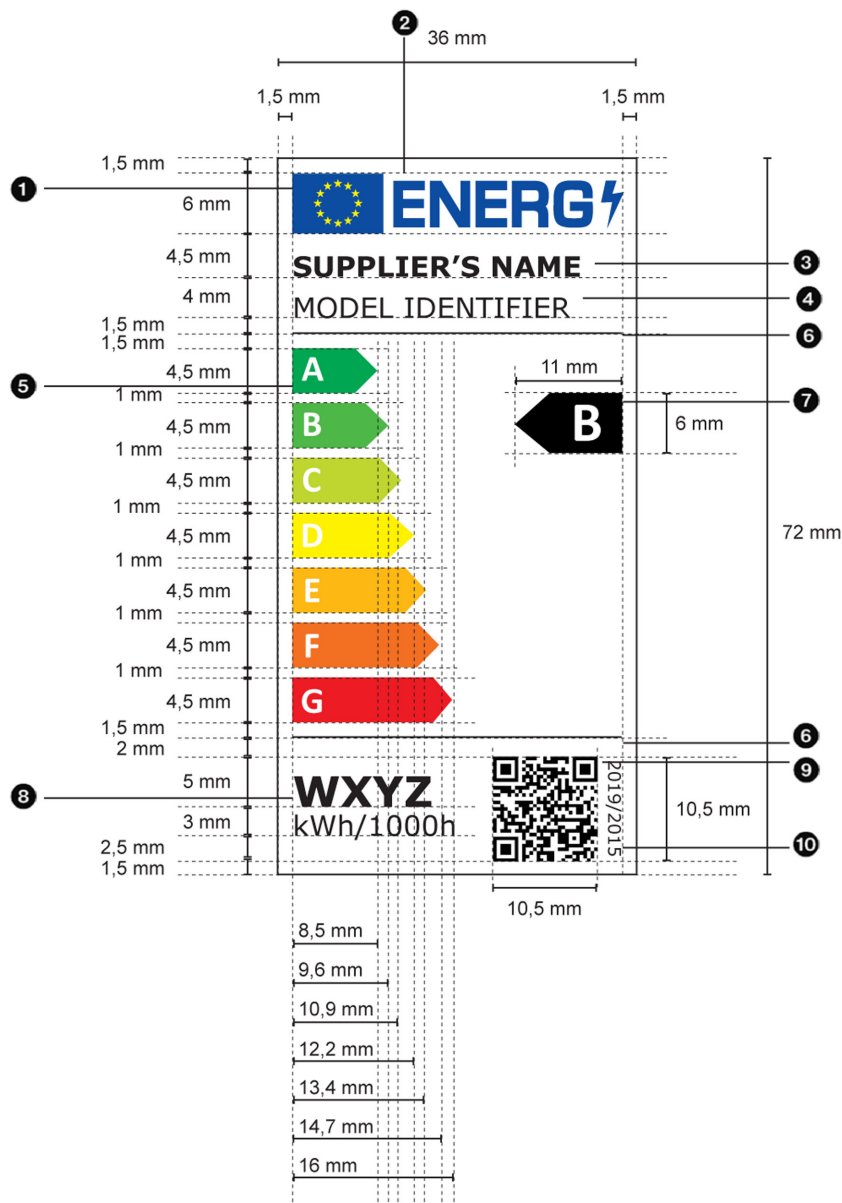


1.3. Η ετικέτα φωτεινής πηγής περιέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

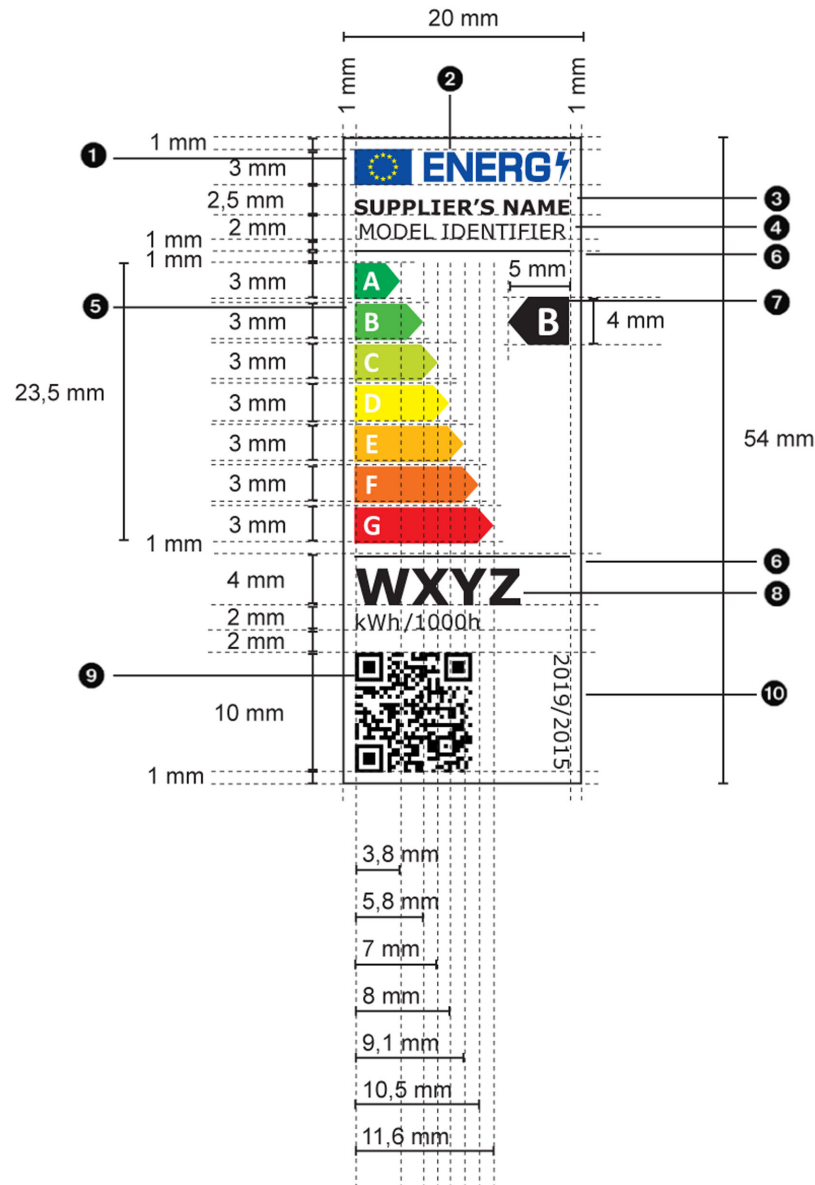
- I. την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- II. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- III. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από Α έως G·
- IV. την κατανάλωση ενέργειας, εκφραζόμενη σε kWh κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας της φωτεινής πηγής σε κατάσταση λειτουργίας ανά 1 000 ώρες·
- V. τον κωδικό QR·
- VI. την τάξη ενεργειακής απόδοσης σύμφωνα με το παράρτημα II·
- VII. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «(ΕΕ) 2019/2015».

2. ΣΧΕΔΙΑ ΕΤΙΚΕΤΩΝ

2.1. Ετικέτα κανονικού μεγέθους:



2.2. Μικρή ετικέτα:



2.3. Στην οποία:

- Οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων των ετικετών έχουν όπως εμφανίζεται στην παράγραφο 1 του παραρτήματος III και στα σχέδια της ετικέτας για την τυποποιημένη και τη μικρή ετικέτα των φωτεινών πηγών.
- Το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό.
- Οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri.
- Τα χρώματα ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK - κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο - σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0-70-100-0: 0 % κυανό, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο.
- Η ετικέτα συμμορφώνεται με όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί παραπέμπουν στα ανωτέρω σχήματα):

❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:

- το φόντο: 100,80,0,0·
- τα αστέρια: 0,0,100,0·

- ② το χρώμα του λογότυπου ενέργειας είναι: 100,80,0,0·
 - ③ το όνομα/η επωνυμία του προμηθευτή είναι 100 % μαύρο και με έντονη γραμματοσειρά Verdana 8 pt - 5 pt (τυποποιημένου μεγέθους ετικέτα - μικρή ετικέτα)·
 - ④ το αναγνωριστικό του μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana 8 pt - 5 pt (τυποποιημένου μεγέθους ετικέτα — μικρή ετικέτα)·
 - ⑤ η κλίμακα από A έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκά και με έντονη γραμματοσειρά Calibri 10,5 pt - 7 pt (τυποποιημένου μεγέθους ετικέτα - μικρή ετικέτα)· τα γράμματα στοιχίζονται στο κέντρο επί του άξονα στα 2 mm - 1,5 mm (τυποποιημένου μεγέθους ετικέτα - μικρή ετικέτα) από την αριστερή πλευρά των βελών·
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας ενεργειακής κατάταξης A έως G έχουν ως εξής:
 - Τάξη A: 100,0,100,0·
 - Τάξη B: 70,0,100,0·
 - Τάξη C: 30,0,100,0·
 - Τάξη D: 0,0,100,0·
 - Τάξη E: 0,30,100,0·
 - Τάξη F: 0,70,100,0·
 - Τάξη G: 0,100,100,0·
 - ⑥ οι εσωτερικές διαχωριστικές γραμμές είναι πάχους 0,5 pt και το χρώμα τους είναι 100 % μαύρο·
 - ⑦ τα γράμματα της κλάσης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκά και με έντονη γραμματοσειρά Calibri 16 pt - 10 pt (τυποποιημένου μεγέθους ετικέτα - μικρή ετικέτα). Το βέλος της κλίμακας κατάταξης της ενεργειακής απόδοσης και το βέλος της κλίμακας A to G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους και είναι 100 % μαύρο·
 - ⑧ η τιμή της κατανάλωσης ενέργειας αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 12 pt· το «kWh/1 000 h» είναι σε κανονική γραμματοσειρά 8 pt - 5 pt (τυποποιημένου μεγέθους ετικέτα - μικρή ετικέτα), 100 % μαύρο·
 - ⑨ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
 - ⑩ ο αριθμός του κανονισμού είναι 100 % μαύρος και σε κανονική γραμματοσειρά 5 pt.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Εξαιρέσεις

1. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται στις φωτεινές πηγές που έχουν υποβληθεί σε δοκιμή και εγκριθεί ειδικά για να λειτουργούν:
 - α) σε ακτινολογικές εγκαταστάσεις και σε εγκαταστάσεις πυρηνικής ιατρικής, όπως ορίζονται στο άρθρο 3 της οδηγίας 2009/71/Ευρατόμ του Συμβουλίου ⁽¹⁾.
 - β) για χρήση έκτακτης ανάγκης.
 - γ) σε στρατιωτικές εγκαταστάσεις ή σε εγκαταστάσεις πολιτικής άμυνας, σε εξοπλισμό, χερσαία οχήματα, εξοπλισμό πλοίων ή αεροσκάφη, όπως καθορίζεται στις σχετικές διατάξεις των κρατών μελών ή στα έγγραφα που εκδίδει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Άμυνας.
 - δ) σε μηχανοκίνητα οχήματα, στα ρυμουλκούμενα ή τα συστήματά τους, τα εναλλάξιμα ρυμουλκούμενα μηχανήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις χωριστές τεχνικές ενότητες τους, όπως καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 661/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾, στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽³⁾ και στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 168/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁴⁾.
 - ε) σε μη οδικά κινητά μηχανήματα, όπως καθορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1628 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁵⁾ και εντός ή επάνω στα ρυμουλκούμενά τους.
 - στ) σε εναλλάξιμα μηχανήματα, όπως ορίζεται στην οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁶⁾ που προορίζονται να ρυμουλκούνται ή να συναρμολογούνται και να ανυψώνονται πλήρως από το έδαφος ή που δεν μπορούν να αρθρωθούν γύρω από κατακόρυφο άξονα όταν το όχημα στο οποίο είναι προσαρτημένα βρίσκεται σε οδική χρήση οχημάτων, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 167/2013.
 - ζ) σε αεροσκάφη της πολιτικής αεροπορίας, όπως καθορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 748/2012 της Επιτροπής ⁽⁷⁾.
 - η) για τον φωτισμό σιδηροδρομικών οχημάτων, όπως καθορίζεται στην οδηγία 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁸⁾.
 - θ) σε θαλάσσιο εξοπλισμό, όπως καθορίζεται στην οδηγία 2014/90/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁹⁾.

⁽¹⁾ Οδηγία 2009/71/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 25ης Ιουνίου 2009, περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια πυρηνικών εγκαταστάσεων (ΕΕ L 172 της 2.7.2009, σ. 18).

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 661/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, για τις απαιτήσεις έγκρισης τύπου και γενικής ασφαλείας των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους, και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά (ΕΕ L 200 της 31.7.2009, σ. 1).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Φεβρουαρίου 2013, για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 60 της 2.3.2013, σ. 1).

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 168/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15ης Ιανουαρίου 2013, για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς δίκυκλων ή τρίκυκλων οχημάτων και τετράκυκλων (ΕΕ L 60 της 2.3.2013, σ. 52).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1628 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τις απαιτήσεις που αφορούν τα όρια εκπομπών για τους αέριους και σωματιδιακούς ρύπους και την έγκριση τύπου για κινητήρες εσωτερικής καύσης για μη οδικά κινητά μηχανήματα, για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1024/2012 και (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και για την τροποποίηση και κατάργηση της οδηγίας 97/68/ΕΚ (ΕΕ L 252 της 16.9.2016, σ. 53).

⁽⁶⁾ Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ (αναδιτύπωση) (ΕΕ L 157 της 9.6.2006, σ. 24).

⁽⁷⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 748/2012 της Επιτροπής, της 3ης Αυγούστου 2012, σχετικά με τον καθορισμό εκτελεστικών κανόνων για την πιστοποίηση αξιοπιστίας και την περιβαλλοντική πιστοποίηση αεροσκαφών και των σχετικών προϊόντων, εξαρτημάτων και εξοπλισμού, καθώς και για την πιστοποίηση φορέων σχεδιασμού και παραγωγής (ΕΕ L 224 της 21.8.2012, σ. 1).

⁽⁸⁾ Οδηγία 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του κοινοτικού σιδηροδρομικού συστήματος (αναδιτύπωση) (ΕΕ L 191 της 18.7.2008, σ. 1).

⁽⁹⁾ Οδηγία 2014/90/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 2014, σχετικά με τον εξοπλισμό πλοίων και για την κατάργηση της οδηγίας 96/98/ΕΚ του Συμβουλίου (ΕΕ L 257 της 28.8.2014, σ. 146).

- ι) σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα, όπως ορίζεται στην οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽¹⁰⁾ ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹¹⁾ και σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα in vitro, όπως ορίζεται στην οδηγία 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹²⁾.

Για τους σκοπούς του παρόντος σημείου, ως φωτεινή πηγή «ειδικά υποβληθείσα σε δοκιμή και εγκριθείσα» νοείται η φωτεινή πηγή που:

- έχει υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή, σύμφωνα με την αναφερόμενη ευρωπαϊκή νομοθεσία ή τα σχετικά με αυτήν μέτρα εφαρμογής, ή τα σχετικά ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα ή, ελλείψει αυτών, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία των κρατών μελών· και
- συνοδεύεται από αποδεικτικά στοιχεία, τα οποία πρέπει να περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση, υπό μορφή πιστοποιητικού, σήματος έγκρισης τύπου, έκθεσης δοκιμών, ότι το προϊόν έχει εγκριθεί ειδικά για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή· και
- διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή, όπως προκύπτει τουλάχιστον από την τεχνική τεκμηρίωση, και εξαιρουμένου του στοιχείου δ), τις πληροφορίες στη συσκευασία και κάθε υλικό διαφήμισης ή μάρκετινγκ.

2. Επιπλέον, ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται:

- α) στις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης (π.χ. τηλεοράσεις, οθόνες υπολογιστών, φορητούς υπολογιστές, ταμπλέτες, κινητά τηλέφωνα, ηλεκτρονικές συσκευές ανάγνωσης, κονσόλες παιχνιδιών), καθώς και, ενδεικτικά, στις διατάξεις απεικόνισης που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής ⁽¹³⁾ και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής ⁽¹⁴⁾.
- β) στις φωτεινές πηγές των απορροφητήρων κουζίνας που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 65/2014 της Επιτροπής ⁽¹⁵⁾.
- γ) στις φωτεινές πηγές μέσα σε προϊόντα που λειτουργούν με μπαταρία, καθώς και, απλώς ενδεικτικά, π.χ., σε φακούς, κινητά τηλέφωνα με ενσωματωμένο φακό, παιχνίδια με φωτεινές πηγές, φωτιστικά γραφείου που λειτουργούν μόνο με μπαταρία, λαμπτήρες περιβραχιόνιου για ποδηλάτες, φανούς κήπου που λειτουργούν με ηλιακή ενέργεια·
- δ) στις φωτεινές πηγές για ποδήλατα και άλλα μη μηχανοκίνητα οχήματα·
- ε) στις φωτεινές πηγές για εφαρμογές φασματοσκοπίας και φωτομέτρησης, όπως παραδείγματος χάρη η φασματοσκοπία UV-VIS, η μοριακή φασματοσκοπία, η φασματοσκοπία ατομικής απορρόφησης, η μη διασκεδαζόμενη υπέρυθη ακτινοβολία (NDIR), το φασματομέτρο με μετασχηματισμό Fourier (FTIR), οι ιατρικές αναλύσεις, η ελλειψομετρία, η μέτρηση του πάχους στρώματος, η παρακολούθηση διεργασίας ή η παρακολούθηση του περιβάλλοντος.

3. Κάθε φωτεινή πηγή εντός του πεδίου εφαρμογής του παρόντος κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού εξαιρείται από τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, με εξαίρεση τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα V σημείο 4, αν έχει σχεδιασθεί ειδικά και διατίθεται στο εμπόριο για προβλεπόμενη χρήση της σε τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες εφαρμογές:

- α) σηματοδότηση (συμπεριλαμβανομένης, αλλά όχι αποκλειστικά, της σηματοδότησης στην οδική, σιδηροδρομική, θαλάσσια ή αεροπορική κυκλοφορία, τον έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας ή τον φωτισμό αεροδρομίων)·
- β) λήψη και προβολή εικόνων (συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι μόνον, της παραγωγής φωτοαντιγράφων, της εκτύπωσης (απευθείας ή με προεξεργασία), της λιθογραφίας, της κινηματογραφικής προβολής και της μαγνητοσκοπής, της ολογραφίας)·
- γ) φωτεινές πηγές με ειδική πραγματική ισχύ υπεριώδους ακτινοβολίας > 2 mW/klm που προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές που απαιτούν υψηλό υπεριώδες φως·

⁽¹⁰⁾ Οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 1993, περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (ΕΕ L 169 της 12.7.1993, σ. 1).

⁽¹¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, για την τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 178/2002 και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 και για την κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 90/385/ΕΟΚ και 93/42/ΕΟΚ (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 1).

⁽¹²⁾ Οδηγία 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Οκτωβρίου 1998, για τα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση in vitro (ΕΕ L 331 της 7.12.1998, σ. 1).

⁽¹³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 241 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας)

⁽¹⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής, της 26ης Ιουνίου 2013, περί εφαρμογής της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για υπολογιστές και εξυπηρετητές υπολογιστών (ΕΕ L 175 της 27.6.2013, σ. 13).

⁽¹⁵⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 65/2014 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2013, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ένδειξη της κατανάλωσης ενέργειας οικιακών φούρνων και απορροφητήρων κουζίνας (ΕΕ L 29 της 31.1.2014, σ. 1).

- δ) φωτεινές πηγές με υψηλότερο επίπεδο ακτινοβολίας περίπου 253,7 nm που προορίζονται για μικροβιοκτόνο χρήση (καταστροφή του DNA)·
- ε) φωτεινές πηγές που εκπέμπουν 5 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα των 250-315 nm και/ή 20 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 315-400 nm και προορίζονται για απολύμανση ή παγίδευση εντόμων·
- στ) φωτεινές πηγές με πρωταρχικό σκοπό να εκπέμπουν ακτινοβολία περίπου 185,1 nm που προορίζονται για την παραγωγή όζοντος·
- ζ) φωτεινές πηγές που εκπέμπουν 40 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 400-480 nm και προορίζονται για τις κοραλλιογενείς συμβιώσεις ζωοξανθέλων·
- η) φωτεινές πηγές FL που εκπέμπουν 80 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 250-400 nm και προορίζονται για μαύρισμα·
- θ) φωτεινές πηγές HID που εκπέμπουν 40 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 250-400 nm και προορίζονται για μαύρισμα·
- ι) φωτεινές πηγές με φωτοσυνθετική απόδοση > 1,2 μmol/J και/ή που εκπέμπουν 25 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 700-800 nm και προορίζονται για την καλλιέργεια κηπευτικών·
- ια) φωτεινές πηγές LED ή OLED, που συμμορφώνονται με τον ορισμό των «πρωτότυπων έργων τέχνης», όπως ορίζονται στην οδηγία 2001/84/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (¹⁶), οι οποίες κατασκευάζονται από τον ίδιο τον καλλιτέχνη σε περιορισμένο αριθμό κάτω των 10 τεμαχίων.

(¹⁶) Οδηγία 2001/84/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Σεπτεμβρίου 2001, σχετικά με το δικαίωμα παρακολούθησης υπέρ του δημιουργού ενός πρωτότυπου έργου τέχνης (ΕΕ L 272 της 13.10.2001, σ. 32).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Πληροφορίες για το προϊόν

1. Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

- 1.1. Σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β), ο προμηθευτής εισάγει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 3, ακόμη και όταν η φωτεινή πηγή αποτελεί μέρος περιέχοντος προϊόντος.

Πίνακας 3

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

Όνομα/επωνυμία του προμηθευτή ή εμπορικό σήμα:

Διεύθυνση του προμηθευτή ^(a):

Αναγνωριστικό του μοντέλου:

Τύπος φωτεινής πηγής:

Χρησιμοποιούμενη τεχνολογία φωτισμού:	[HL/LFL T5 HE/LFL T5 HO/CFLni/άλλη FL/HPS/MH/άλλη HID/LED/OLED/μεικτή/άλλη]	Μη κατευθυντική ή κατευθυντική:	[NDLS/DLS]
Ηλεκτρική μέσω του δικτύου ή μη:	[MLS/NMLS]	Συνδεδεμένη φωτεινή πηγή (CLS):	[ναι/όχι]
Φωτεινή πηγή με χρωματική ρύθμιση:	[ναι/όχι]	Περιβλημα:	[όχι/δεύτερο/αδιαφανές]
Φωτεινή πηγή υψηλής φωτεινότητας:	[ναι/όχι]		
Αντιαμβωτικό διάφραγμα:	[ναι/όχι]	Αυξομειούμενης ροής:	[ναι/μόνο με συγκεκριμένους ροοστάτες/όχι]

Παράμετροι προϊόντος

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
------------	------	------------	------

Γενικές παράμετροι προϊόντος:

Κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση λειτουργίας (kWh/1 000 h)	x	Τάξη ενεργειακής απόδοσης	[A/B/C/D/E/F/G] ^(b)
Ωφέλιμη φωτεινή ροή (Φ_{use}), με ένδειξη εάν πρόκειται για ροή μέσα σε σφαίρα (360°), σε ευρύ κώνο (120°) ή σε στενό κώνο (90°)	x σε [σφαίρα/ευρύ κώνο/στενό κώνο]	Συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος, στρογγυλοποιούμενη στους πλησιέστερους 100 K, ή το εύρος των συσχετιζόμενων θερμοκρασιών χρώματος, στρογγυλοποιημένο στους πλησιέστερους 100 K, που είναι δυνατόν να ρυθμιστεί	[x/x... x]

Ισχύς σε κατάσταση λειτουργίας (P_{on}), εκφραζόμενη σε W		x,x	Ισχύς σε κατάσταση αναμονής (P_{sb}), εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο	x,xx
Ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net}) για CLS, εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο		x,xx	Δείκτης χρωματικής απόδοσης, στρογγυλοποιούμενος στον πλησιέστερο ακέραιο, ή το εύρος τιμών του CRI που είναι δυνατόν να ρυθμιστούν	[x/x... x]
Εξωτερικές διαστάσεις χωρίς χωριστή διάταξη χειρισμού, εξαρτήματα ρύθμισης του φωτισμού και μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα, εάν υπάρχουν (σε χιλιοστόμετρα)	Ύψος	x	Φασματική κατανομή ισχύος στο φάσμα από 250 nm έως 800 nm, με πλήρες φορτίο	[γράφημα]
	Πλάτος	x		
	Βάθος	x		
Ισχυρισμός ισοδύναμης ισχύος (*)		[ναι/-]	Εάν ναι, ισοδύναμη ισχύς (W)	x
			Συντεταγμένες χρωματικότητας (x και y)	0,xxx 0,xxx

Παράμετροι κατευθυντικών φωτεινών πηγών:

Μέγιστη φωτεινή ένταση (cd)	x	Γωνία δέσμης σε μοίρες ή εύρος των γωνιών δέσμης που είναι δυνατόν να ρυθμιστούν	[x/x... x]
-----------------------------	---	--	------------

Παράμετροι φωτεινών πηγών LED και OLED:

Τιμή του δείκτη χρωματικής απόδοσης R9	x	Συντελεστής επιβίωσης	x,xx
Συντελεστής διατήρησης της φωτεινής ροής	x,xx		

Παράμετροι φωτεινών πηγών LED και OLED συνδεδεμένων με το δίκτυο:

Συντελεστής μετατόπισης ($\cos \phi_1$)	x,xx	Χρωματική συνέπεια σε βαθμίδες έλλειψης McAdam	x
---	------	--	---

Ισχυρισμοί αντικατάστασης φωτεινής πηγής φθορισμού από φωτεινή πηγή LED χωρίς ενσωματωμένο στραγγαλιστικό πηνίο συγκεκριμένης ισχύος.	[ναι/-] ^(d)	Εάν ναι, τότε ισχυρισμός αντικατάστασης (W)	x
Μέτρηση αναλαμπής (Pst LM)	x,x	Μέτρηση στροβοσκοπικού φαινομένου (SVM)	x,x

^(a) αλλαγές των στοιχείων αυτών δεν θεωρούνται σημαντικές για τους σκοπούς του άρθρου 4 σημείο 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

^(b) εάν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.

^(c) «-»: άνευ αντικειμένου·

«ναι»: Ισχυρισμός ισοδυναμίας για την ισχύ τύπου φωτεινής πηγής που έχει αντικατασταθεί επιτρέπεται να αναφερθεί μόνον:

— για τις κατευθυντικές φωτεινές πηγές, εάν ο τύπος της φωτεινής πηγής περιλαμβάνεται στον πίνακα 4 και εάν η φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής σε κώνο 90° (Φ_{90°) δεν είναι χαμηλότερη της αντίστοιχης φωτεινής ροής αναφοράς στον πίνακα 4. Η φωτεινή ροή αναφοράς πολλαπλασιάζεται με τον διορθωτικό συντελεστή του πίνακα 5. Για τις φωτεινές πηγές LED, πολλαπλασιάζεται επιπλέον με τον διορθωτικό συντελεστή του πίνακα 6·

— για τις μη κατευθυντικές φωτεινές πηγές, η δηλωμένη ισχύς ισοδύναμης φωτεινής πηγής πυράκτωσης (στρογγυλοποιούμενη στο 1 W) είναι αυτή που αντιστοιχεί στον πίνακα 7 στ φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής.

Οι ενδιάμεσες τιμές της φωτεινής ροής και της δηλούμενης ισχύος ισοδύναμης φωτεινής πηγής (στρογγυλοποιούμενες στο πλησιέστερο 1 W) υπολογίζονται με γραμμική παρεμβολή μεταξύ των δυο γειτονικών τιμών.

^(d) «-»: άνευ αντικειμένου·

«ναι»: Ισχυρισμός αντικατάστασης φωτεινής πηγής φθορισμού από φωτεινή πηγή LED χωρίς ενσωματωμένο στραγγαλιστικό πηνίο συγκεκριμένης ισχύος. Ο ισχυρισμός αυτός μπορεί να αναφερθεί μόνον εάν:

- η φωτεινή ένταση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση γύρω από τον άξονα του σωλήνα δεν διαφέρει περισσότερο από 25 % από τη μέση φωτεινή ένταση γύρω από τον σωλήνα· και
- η φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής LED δεν είναι χαμηλότερη της φωτεινής ροής της φωτεινής πηγής φθορισμού της δηλωμένης ηλεκτρικής ισχύος. Η φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής φθορισμού προκύπτει με πολλαπλασιασμό της δηλωμένης ισχύος επί την ελάχιστη τιμή φωτεινής απόδοσης η οποία αντιστοιχεί στη φωτεινή πηγή φθορισμού στον πίνακα 8· και
- η ισχύς της φωτεινής πηγής LED δεν είναι υψηλότερη της ισχύος της φωτεινής πηγής φθορισμού την οποία ισχυρίζεται ότι αντικαθιστά.

Στο φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης παρέχονται τα δεδομένα που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς αυτούς.

Πίνακας 4

Φωτεινή ροή αναφοράς για ισχυρισμούς ισοδυναμίας

Υπερχαμηλής τάσης ανακλαστικοί λαμπτήρες		
Τύπος	Ισχύς (W)	Φ_{90° αναφοράς (lm)
MR11 GU4	20	160
	35	300
MR16 GU 5.3	20	180
	35	300
	50	540
AR111	35	250
	50	390
	75	640
	100	785

Ανακλαστικοί λαμπτήρες από φυσητό γυαλί που λειτουργούν με την τάση του δικτύου

Τύπος	Ισχύς (W)	Φ _{90°} αναφοράς (lm)
R50/NR50	25	90
	40	170
R63/NR63	40	180
	60	300
R80/NR80	60	300
	75	350
	100	580
R95/NR95	75	350
	100	540
R125	100	580
	150	1 000

Ανακλαστικοί λαμπτήρες από πεπιεσμένο γυαλί που λειτουργούν με την τάση του δικτύου

Τύπος	Ισχύς (W)	Φ _{90°} αναφοράς (lm)
PAR16	20	90
	25	125
	35	200
	50	300
PAR20	35	200
	50	300
	75	500
PAR25	50	350
	75	550
PAR30S	50	350
	75	550
	100	750
PAR36	50	350
	75	550
	100	720
PAR38	60	400
	75	555
	80	600
	100	760
	120	900

Πίνακας 5

Πολλαπλασιαστικοί συντελεστές συντήρησης της φωτεινής ροής

Τύπος φωτεινής πηγής	Πολλαπλασιαστικός συντελεστής φωτεινής ροής
Φωτεινές πηγές αλογόνου	1
Φωτεινές πηγές φθορισμού	1,08
Φωτεινές πηγές LED	$1 + 0,5 \times (1 - \text{LLMF})$ όπου LLMF, ο συντελεστής διατήρησης της φωτεινής ροής στο τέλος της δηλωμένης διάρκειας ζωής

Πίνακας 6

Πολλαπλασιαστικοί συντελεστές για φωτεινές πηγές LED

Γωνία δέσμης φωτεινής πηγής LED	Πολλαπλασιαστικός συντελεστής φωτεινής ροής
$20^\circ \leq$ γωνία δέσμης	1
$15^\circ \leq$ γωνία δέσμης $< 20^\circ$	0,9
$10^\circ \leq$ γωνία δέσμης $< 15^\circ$	0,85
γωνία δέσμης $< 10^\circ$	0,80

Πίνακας 7

Ισχυρισμοί ισοδυναμίας για μη κατευθυντικές φωτεινές πηγές

Φωτεινή ροή αναφοράς της φωτεινής πηγής Φ (lm)	Ισχυρισμός ισοδυναμίας της ισχύος φωτεινής πηγής πυράκτωσης (W)
136	15
249	25
470	40
806	60
1 055	75
1 521	100
2 452	150
3 452	200

Πίνακας 8

Ελάχιστες τιμές απόδοσης φωτεινών πηγών T8 και T5

T8 (26 mm Ø)		T5 (16 mm Ø) Υψηλής απόδοσης		T5 (16 mm Ø) Υψηλή φωτεινή ισχύς	
Ισχυρισμός ισοδύναμης ισχύος (W)	Ελάχιστη φωτεινή απόδοση (lm/W)	Ισχυρισμός ισοδύναμης ισχύος (W)	Ελάχιστη φωτεινή απόδοση (lm/W)	Ισχυρισμός ισοδύναμης ισχύος (W)	Ελάχιστη φωτεινή απόδοση (lm/W)
15	63	14	86	24	73
18	75	21	90	39	79
25	76	28	93	49	88
30	80	35	94	54	82
36	93			80	77
38	87				
58	90				
70	89				

Για φωτεινές πηγές που μπορούν να ρυθμίζονται ώστε να εκπέμπουν φως σε πλήρες φορτίο με διαφορετικά χαρακτηριστικά, στις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς αναφέρονται οι τιμές των παραμέτρων που μεταβάλλονται με τα χαρακτηριστικά αυτά.

Εάν η φωτεινή πηγή δεν διατίθεται πλέον στην αγορά της ΕΕ, ο προμηθευτής εισάγει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα την ημερομηνία (μήνα, έτος) διακοπής της διάθεσης στην αγορά της ΕΕ.

2. Πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει η τεκμηρίωση περιέχοντος προϊόντος

Εάν φωτεινή πηγή διατίθεται στην αγορά ως εξάρτημα περιέχοντος προϊόντος, στην τεχνική τεκμηρίωση του περιέχοντος προϊόντος αναφέρεται/-ονται με σαφήνεια η/οι φωτεινή/-ές πηγή/-ές που περιέχει το προϊόν, καθώς και η τάξη ενεργειακής απόδοσης.

Εάν φωτεινή πηγή δεν διατίθεται στην αγορά ως εξάρτημα περιέχοντος προϊόντος, το ακόλουθο κείμενο εμφανίζεται, ευανάγνωστο, στο εγχειρίδιο χρήσης ή στο εγχειρίδιο οδηγιών:

«Το προϊόν αυτό περιέχει φωτεινή πηγή της τάξης ενεργειακής απόδοσης <X>»,

όπου <X> η τάξη ενεργειακής απόδοσης της φωτεινής πηγής του περιέχοντος προϊόντος.

Εάν το προϊόν περιέχει περισσότερες από μία φωτεινές πηγές, η πρόταση μπορεί να είναι στον πληθυντικό ή να επαναλαμβάνεται ανά φωτεινή πηγή, αναλόγως.

3. Πληροφορίες που πρέπει να αναγράφονται στην ιστοσελίδα ελεύθερης πρόσβασης του προμηθευτή:

α) οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς και οι οδηγίες για τον τρόπο εφαρμογής τους, κατά περίπτωση,

- β) οδηγίες για τον τρόπο αφαίρεσης των εξαρτημάτων χειρισμού του φωτισμού και των μη φωτοεκπεμπόντων εξαρτημάτων, εάν υπάρχουν, ή για τον τρόπο σβέσης τους ή ελαχιστοποίησης της κατανάλωσης ισχύος τους·
- γ) εάν η φωτεινή πηγή είναι αυξομειούμενης ροής: κατάλογος των συμβατών με τη φωτεινή πηγή ροοστατικών διακοπών (dimmers) και πρότυπο/-α συμβατότητας ροοστατικού διακόπτη που πληροί, εάν υπάρχουν·
- δ) εάν η φωτεινή πηγή περιέχει υδράργυρο: οδηγίες για την απομάκρυνση των θραυσμάτων σε περίπτωση τυχαίας θραύσης·
- ε) συστάσεις για τον τρόπο διάθεσης της φωτεινής πηγής στο τέλος του κύκλου ζωής της σύμφωνα με την οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (¹).

4. Πληροφορίες για τα προϊόντα που καθορίζονται στο σημείο 3 του παραρτήματος IV

Για τις φωτεινές πηγές που καθορίζονται στο παράρτημα IV σημείο 3, η προβλεπόμενη χρήση τους αναγράφεται στις κάθε μορφής συσκευασίες, στις πληροφορίες για το προϊόν και στη διαφήμισή του, μαζί με ρητή ένδειξη ότι η φωτεινή πηγή δεν προορίζεται για χρήση σε άλλες εφαρμογές.

Στον φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης που συντάσσεται με σκοπό την αξιολόγηση της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 3 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 απαριθμούνται οι τεχνικές παράμετροι που καθιστούν ιδιαίτερο τον σχεδιασμό του προϊόντος με αποτέλεσμα να πληροί τις προϋποθέσεις εξαιρέσεως.

(¹) Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τεχνική τεκμηρίωση

1. Η τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει τα ακόλουθα:
 - α) το όνομα/την επωνυμία και τη διεύθυνση του προμηθευτή·
 - β) το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
 - γ) το αναγνωριστικό μοντέλου όλων των ισοδύναμων μοντέλων που έχουν διατεθεί ήδη στην αγορά·
 - δ) τα στοιχεία ταυτότητας και την υπογραφή του προσώπου που είναι εξουσιοδοτημένο να αναλαμβάνει δεσμεύσεις εξ ονόματος του προμηθευτή·
 - ε) τις δηλωθείσες και τις μετρηθείσες τιμές για τις κάτωθι τεχνικές παραμέτρους:
 - 1) την ωφέλιμη φωτεινή ροή Φ_{use} σε lm,
 - 2) τον δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI),
 - 3) την ισχύ σε κατάσταση λειτουργίας (P_{on}), εκφραζόμενη σε W,
 - 4) τη γωνία δέσμης σε μοίρες για κατευθυντικές φωτεινές πηγές (DLS),
 - 5) τη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος (CCT) σε K για φωτεινές πηγές FL και HID,
 - 6) την ισχύ σε κατάσταση αναμονής (P_{sb}) σε W, ακόμη και όταν είναι μηδενική,
 - 7) την ισχύ σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net}) σε W για συνδεδεμένες φωτεινές πηγές (CLS),
 - 8) τον συντελεστή μετατόπισης ($\cos \phi 1$) για ηλεκτρικές φωτεινές πηγές LED και OLED·
 - 9) τη χρωματική συνέπεια σε βαθμίδες της έλλειψης MacAdam για φωτεινές πηγές LED και OLED,
 - 10) τη φωτεινότητα-HLLS σε cd/mm^2 (μόνο για HLLS)
 - 11) τη μέτρηση της αναλαμπής (PstLM) για φωτεινές πηγές LED και OLED,
 - 12) τη μέτρηση του στροβοσκοπικού φαινομένου (SVM) για φωτεινές πηγές LED και OLED,
 - 13) την καθαρότητα διέγερσης, μόνο για CTLS, για τα ακόλουθα χρώματα και δεσπόζοντα μήκη κύματος εντός του συγκεκριμένου εύρους:

Χρώμα	Εύρος δεσπόζοντος μήκους κύματος
Μπλε	440 nm – 490 nm
Πράσινο	520 nm – 570 nm
Κόκκινο	610 nm – 670 nm
 - στ) τους υπολογισμούς που πραγματοποιήθηκαν με τις παραμέτρους, συμπεριλαμβανομένου του προσδιορισμού της τάξης ενεργειακής απόδοσης,
 - ζ) τα στοιχεία αναφοράς των εφαρμοζόμενων εναρμονισμένων προτύπων ή άλλων χρησιμοποιούμενων προτύπων,
 - η) τις συνθήκες δοκιμής, εάν δεν περιγράφονται επαρκώς στο στοιχείο ζ),
 - θ) τις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς και οδηγίες για τον τρόπο εφαρμογής τους, κατά περίπτωση,
 - ι) οδηγίες για τον τρόπο αφαίρεσης των εξαρτημάτων χειρισμού του φωτισμού και των μη φωτοεκπεμπόντων εξαρτημάτων, εάν υπάρχουν, ή για τον τρόπο σβέσης τους ή ελαχιστοποίησης της κατανάλωσης ισχύος τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής της φωτεινής πηγής,
 - ια) ειδικές προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη συναρμολόγηση, την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή τη δοκιμή του μοντέλου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό, πωλήσεις εξ αποστάσεως, εξαιρουμένων των πωλήσεων εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου

1. Στις οπτικές διαφημίσεις, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο ε) και του άρθρου 4 σημείο 1 στοιχείο γ), η ενεργειακή τάξη και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
2. Στο τεχνικό διαφημιστικό υλικό, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο στ) και του άρθρου 4 σημείο 1 στοιχείο δ), η ενεργειακή τάξη και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
3. Σε κάθε έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως πρέπει να εμφανίζονται η ενεργειακή τάξη και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
4. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης απεικονίζονται όπως εμφανίζεται στο σχήμα 2, με:
 - α) ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης 100 % λευκό και σε έντονη γραμματοσειρά Calibri, μεγέθους τουλάχιστον ισοδύναμου με εκείνο της τιμής, όταν αναγράφεται η τιμή·
 - β) χρώμα του βέλους που αντιστοιχεί στο χρώμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·
 - γ) το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και,
 - δ) μέγεθος τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Κατά παρέκκλιση, εάν η εκτύπωση των οπτικών διαφημίσεων, του τεχνικού διαφημιστικού υλικού ή του εγγράφου πώλησης εξ αποστάσεως είναι μονόχρωμη, το βέλος μπορεί να είναι μονόχρωμο στις εν λόγω οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως.

Σχήμα 2

Έγχρωμο/μονόχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης



5. Κατά την πώληση εξ αποστάσεως μέσω τηλεμάρκετινγκ ο πελάτης πρέπει να ενημερώνεται συγκεκριμένα για την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος και για το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, καθώς και ότι ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος μέσω ιστοσελίδας ελεύθερης πρόσβασης, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.
6. Για όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα σημεία 1, 3 και 5, πρέπει να είναι δυνατόν στον πελάτη να έχει πρόσβαση στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος μέσω συνδέσμου με την ιστοσελίδα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση πώλησης εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου

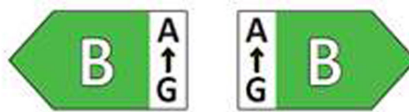
1. Η κατάλληλη ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο ζ) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Η ετικέτα έχει μέγεθος που την καθιστά ευδιάκριτη και ευανάγνωστη και το οποίο είναι ανάλογο του μεγέθους που καθορίζεται για την κανονική ετικέτα στο παράρτημα III.

Η ετικέτα επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης, οπότε η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα πληροί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 3 του παρόντος παραρτήματος. Αν εφαρμόζεται ένθετη απεικόνιση, η ετικέτα εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή την πρώτη διεύρυνση της εικόνας σε οθόνη αφής.

2. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα, όπως εμφανίζεται στο σχήμα 3:

- α) είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος στην ετικέτα·
- β) φέρει επί του βέλους την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος 100 % λευκό σε έντονη γραμματοσειρά Calibri και μεγέθους γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής·
- γ) έχει το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και,
- δ) έχει μια από τις ακόλουθες δύο μορφές και το μέγεθός της είναι τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με ορατό περιγράμμα 0,5 pt σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Σχήμα 3

Έγχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

3. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η σειρά απεικόνισης της ετικέτας είναι η ακόλουθη:
 - α) η εικόνα που αναφέρεται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος·
 - β) η εικόνα έχει σύνδεσμο προς την ετικέτα όπως καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - γ) η ετικέτα εμφανίζεται κατόπιν επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή διεύρυνσης της εικόνας σε οθόνη αφής·
 - δ) η ετικέτα εμφανίζεται από αναδυόμενο (pop up) μήνυμα, νέα καρτέλα (tab), νέα σελίδα ή ένθετη απεικόνιση στην οθόνη·
 - ε) για τη μεγέθυνση της ετικέτας στις οθόνες αφής ισχύουν οι προδιαγραφές της συσκευής για τη μεγέθυνση με αφή·
 - στ) η ετικέτα παύει να εμφανίζεται με την επιλογή «κλείσιμο» ή άλλους συνήθεις μηχανισμούς κλεισίματος εικόνας·
 - ζ) το εναλλακτικό κείμενο αντί του γραφικού, που πρέπει να εμφανίζεται όταν δεν εμφανίζεται η ετικέτα, είναι η τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής του προϊόντος.
4. Το κατάλληλο δελτίο πληροφοριών προϊόντος που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο η) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος έχει μέγεθος που το καθιστά ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης ή με παραπομπή στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, οπότε στον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος αναγράφεται ευκρινώς και ευανάγνωστα η μνεία «Δελτίο πληροφοριών προϊόντος». Αν χρησιμοποιείται ένθετη απεικόνιση, το δελτίο πληροφοριών προϊόντος εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στον σύνδεσμο ή την πρώτη διεύρυνση του συνδέσμου σε οθόνη αφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση της μέτρησης των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών. Οι ανοχές αυτές δεν χρησιμοποιούνται από τον προμηθευτή ως επιτρεπόμενη ανοχή για τον καθορισμό των τιμών στην τεχνική τεκμηρίωση. Οι τιμές και οι τάξεις που εμφανίζονται στην ετικέτα ή στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου για το σημείο 2 στοιχεία α) και β) του παρόντος παραρτήματος.

Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν 10 τεμάχια του μοντέλου φωτεινής πηγής για το σημείο 2 στοιχείο γ) του παρόντος παραρτήματος. Οι ανοχές επαλήθευσης καθορίζονται στον πίνακα 6 του παρόντος παραρτήματος.

2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 σημείο 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις αντίστοιχες τιμές που περιέχουν οι εκθέσεις δοκιμών· και
- β) οι αριθμητικές τιμές που δημοσιεύονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις δηλωμένες τιμές, και η ένδειξη της τάξης ενεργειακής απόδοσης δεν είναι ευνοϊκότερη για τον προμηθευτή από την τάξη που προσδιορίζεται με τις δηλωμένες τιμές· και
- γ) όταν οι αρχές του κράτους μέλους υποβάλλουν σε δοκιμή τα τεμάχια του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές ανταποκρίνονται στις αντίστοιχες ανοχές επαλήθευσης που εμφανίζονται στον πίνακα 9, όπου ως «προσδιοριζόμενη τιμή» νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των μετρούμενων τιμών στα τεμάχια που υποβλήθηκαν σε δοκιμή για συγκεκριμένη παράμετρο ή ο αριθμητικός μέσος όρος των τιμών των παραμέτρων που υπολογίζονται από άλλες μετρούμενες τιμές.

3. Εάν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α), β) ή γ), το μοντέλο και όλα τα μοντέλα που αναφέρονται ως ισοδύναμα μοντέλα στην τεχνική τεκμηρίωση του προμηθευτή θεωρείται ότι δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Οι αρχές του κράτους μέλους παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με το σημείο 3 του παρόντος παραρτήματος.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 9 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στο παρόν παράρτημα. Για τις παραμέτρους του πίνακα 9, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως αυτές των εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 9

Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Μέγεθος του δείγματος	Ανοχές επαλήθευσης
Ισχύς με πλήρες φορτίο σε κατάσταση λειτουργίας P_{on} [W]:		
$P_{on} \leq 2W$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 0,20 W.
$2W < P_{on} \leq 5W$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %.

Παράμετρος	Μέγεθος του δείγματος	Ανοχές επαλήθευσης
$5 \text{ W} < P_{\text{on}} \leq 25 \text{ W}$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 5 %.
$25 \text{ W} < P_{\text{on}} \leq 100 \text{ W}$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 5 %.
$100 \text{ W} < P_{\text{on}}$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 2,5 %.
Συντελεστής μετατόπισης [0-1]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 0,1 μονάδες.
Ωφέλιμη φωτεινή ροή Φ_{use} [lm]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 10 %.
Ισχύς σε κατάσταση αναμονής P_{sb} και ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής P_{net} [W]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 0,10 W.
CRI και R9 [0-100]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 2,0 μονάδες.
Αναλαμπή [Pst LM] και στροβοσκοπικό φαινόμενο [SVM]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %.
Χρωματική συνέπεια [βαθμίδες της έλλειψης MacAdam]	10	Ο προσδιοριζόμενος αριθμός βαθμίδων δεν υπερβαίνει τον δηλωμένο αριθμό βαθμίδων. Το κέντρο της έλλειψης MacAdam είναι το κέντρο που έχει δηλώσει ο προμηθευτής, με ανοχή 0,005 μονάδων.
Γωνία δέσμης (μοίρες)	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν αποκλίνει από τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 25 %.
Συνολική απόδοση μέσω του δικτύου η_{TM} (lm/W)	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή (πηλίκιο) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 5 %.
Συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής (για LED και OLED)	10	Ο προσδιοριζόμενος $X_{\text{LMF}}\%$ του δείγματος δεν είναι μικρότερος του $X_{\text{LMF, MIN}}\%$ σύμφωνα με το κείμενο του παραρτήματος V του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2020 Επιτροπής (1).
Συντελεστής επιβίωσης (για LED και OLED)	10	Τουλάχιστον 9 φωτεινές πηγές του δείγματος δοκιμής πρέπει να λειτουργούν μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής αντοχής του παραρτήματος V του κανονισμού 2019/2020.
Συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής (για FL και HID)	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη από το 90 % της δηλωμένης τιμής.

Παράμετρος	Μέγεθος του δείγματος	Ανοχές επαλήθευσης
Συντελεστής επιβίωσης (για FL και HID)	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη από τη δηλωμένη τιμή.
Καθαρότητα διέγερσης [%]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 5 %.
Συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος [K]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν αποκλίνει από τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %.
Φωτεινή ένταση αιχμής [cd]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν αποκλίνει από τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 25 %.

(¹) Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2020 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού των φωτεινών πηγών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 209 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

Για φωτεινές πηγές γραμμικής γεωμετρίας κλιμακούμενου μήκους αλλά πολύ επιμήκεις, όπως οι LED υπό μορφή ράβδου ή νήματος, η δοκιμή επαλήθευσης των αρχών επιτήρησης της αγοράς εξετάζει τεμάχιο μήκους 50 cm, ή, εάν η φωτεινή πηγή δεν διαθέτει ακριβώς το μήκος αυτό, της πλησιέστερης τιμής στα 50 cm. Ο προμηθευτής της φωτεινής πηγής επισημαίνει ποια διάταξη χειρισμού είναι κατάλληλη για το μήκος αυτό.

Κατά την επαλήθευση του εάν ένα προϊόν είναι φωτεινή πηγή, οι αρχές επιτήρησης της αγοράς συγκρίνουν απευθείας τις μετρηθείσες τιμές των συντεταγμένων χρωματικότητας (x και y), της φωτεινής ροής, της πυκνότητας φωτεινής ροής και του δείκτη χρωματικής απόδοσης με τις οριακές τιμές που καθορίζονται στον ορισμό της φωτεινής πηγής του άρθρου 2 του παρόντος κανονισμού, χωρίς εφαρμογή τυχόν ανοχών. Εάν οποιοδήποτε από τα 10 τεμάχια του δείγματος πληροί τους όρους για να χαρακτηριστεί φωτεινή πηγή, το μοντέλο του προϊόντος θεωρείται ότι είναι φωτεινή πηγή.

Φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον τελικό χρήστη να χειρίζεται, χειροκίνητα ή αυτόματα, απευθείας ή εξ αποστάσεως, τη φωτεινή ένταση, το χρώμα, τη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος, το φάσμα και/ή τη γωνία δέσμης του εκπεμπόμενου φωτός, αξιολογούνται με χρήση των ρυθμίσεων χειρισμού αναφοράς.

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2016 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 11ης Μαρτίου 2019****για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών ψυκτικών συσκευών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 11 παράγραφος 5 και το άρθρο 16 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 εξουσιοδοτεί την Επιτροπή να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις όσον αφορά την επισήμανση ή την αναπροσαρμογή της επισήμανσης των ομάδων προϊόντων που έχουν σημαντικές δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και, κατά περίπτωση, άλλων πόρων.
- (2) Διατάξεις για την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών ψυκτικών συσκευών είχαν θεσπιστεί με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής⁽²⁾.
- (3) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 της Επιτροπής⁽³⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που κατόρθωσε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁴⁾ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάλυση προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής⁽⁵⁾ και του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010.
- (4) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Οι ψυκτικές συσκευές είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, με ετήσια εξοικονόμηση τελικής ενέργειας περίπου 10 TWh το 2030, όπως εκτιμάται.
- (5) Οι οικιακές ψυκτικές συσκευές συγκαταλέγονται στις ομάδες προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, για τις οποίες η Επιτροπή θα πρέπει να εκδώσει κατ' εξουσιοδότηση πράξη με σκοπό την εισαγωγή αναπροσαρμοσμένης ετικέτας από Α έως G.
- (6) Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 η Επιτροπή οφείλει να επανεξετάζει τον κανονισμό τακτικά με βάση την τεχνολογική πρόοδο.
- (7) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 όπως απαιτείται βάσει του άρθρου 7 και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των ψυκτικών συσκευών, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (8) Από την επανεξέταση συνάχθηκε το συμπέρασμα ότι είναι αναγκαία η εισαγωγή αναθεωρημένων απαιτήσεων για την ενεργειακή επισήμανση των ψυκτικών συσκευών.

⁽¹⁾ ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1.

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών ψυκτικών συσκευών (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 17).

⁽³⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό (COM(2016)773 final της 30.11.2016).

⁽⁴⁾ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα (ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής, της 22ας Ιουλίου 2009, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακές ψυκτικές συσκευές (ΕΕ L 191 της 23.7.2009, σ. 53).

- (9) Από την επανεξέταση συνάχθηκε το συμπέρασμα ότι η χρήση ηλεκτρικής ενέργειας των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό είναι δυνατόν να μειωθεί σημαντικά ακόμη περισσότερο με την εφαρμογή μέτρων για την ενεργειακή ετικέτα που θα εστιάζουν στις ψυκτικές συσκευές.
- (10) Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης θα πρέπει να αποτελέσουν το αντικείμενο χωριστού κανονισμού για την ενεργειακή επισήμανση.
- (11) Οι καταψύκτες οριζόντιου τύπου, καθώς και οι επαγγελματικοί καταψύκτες οριζόντιου τύπου, θα πρέπει να περιληφθούν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού, διότι δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/1094 της Επιτροπής⁽⁶⁾, και είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται και σε μη επαγγελματικούς χώρους.
- (12) Οι συσκευές συντήρησης κρασιών και οι ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου (όπως τα μίνι μπαρ), ακόμη και όταν έχουν διαφανείς θύρες, δεν έχουν λειτουργία άμεσης πώλησης. Οι συσκευές συντήρησης κρασιών χρησιμοποιούνται συνήθως είτε σε οικιακό περιβάλλον είτε σε εστιατόρια, ενώ τα μίνι μπαρ χρησιμοποιούνται συνήθως σε δωμάτια ξενοδοχείων. Ως εκ τούτου, οι συσκευές συντήρησης κρασιών και τα μίνι μπαρ, ακόμη και όταν έχουν διαφανείς θύρες, θα πρέπει να υπαχθούν στον παρόντα κανονισμό.
- (13) Οι ψυκτικές συσκευές που εκτίθενται σε εμπορικές εκθέσεις θα πρέπει να φέρουν την ενεργειακή ετικέτα αν η πρώτη μονάδα του μοντέλου έχει ήδη διατεθεί στην αγορά ή διατίθεται στην αγορά στην εμπορική έκθεση.
- (14) Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των οικιακών ψυκτικών συσκευών αντιπροσωπεύει σημαντικό ποσοστό της συνολικής ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας από τα νοικοκυριά στην Ένωση. Πέραν των βελτιώσεων που έχουν ήδη επιτευχθεί όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση, υπάρχουν σημαντικά περιθώρια περαιτέρω μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών ψυκτικών συσκευών.
- (15) Από την επανεξέταση συνάχθηκε το συμπέρασμα ότι η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνουν τα προϊόντα που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό είναι δυνατόν να μειωθεί ακόμη περισσότερο με την εφαρμογή μέτρων για την ενεργειακή ετικέτα τα οποία θα εστιάζονται στην ενεργειακή απόδοση και την ετήσια κατανάλωση ενέργειας. Για να λαμβάνουν οι τελικοί χρήστες τεκμηριωμένη απόφαση, πρέπει να περιληφθούν επίσης πληροφορίες για τον αερομεταφερόμενο ακουστικό θόρυβο και τους τύπους θαλάμων.
- (16) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά θα πρέπει να υπολογίζονται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁷⁾.
- (17) Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του παρόντος κανονισμού, θα πρέπει να απαγορευθούν τα προϊόντα οι επιδόσεις των οποίων μεταβάλλονται αυτομάτως σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.
- (18) Δεδομένης της αύξησης των πωλήσεων των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων μέσω διαδικτυακών πλατφορμών φιλοξενίας, αντί της απευθείας πώλησης από ιστοσελίδες των προμηθευτών, θα πρέπει να αποσαφηνιστεί ότι οι διαδικτυακές πλατφόρμες πώλησης θα πρέπει να ευθύνονται για την εμφάνιση της ετικέτας που παρέχει ο προμηθευτής κοντά στην τιμή. Ο προμηθευτής θα πρέπει να ενημερώνεται για την εν λόγω υποχρέωση, αλλά δεν θα πρέπει να ευθύνεται για την ακρίβεια ή το περιεχόμενο της ετικέτας και για το παρεχόμενο δελτίο πληροφοριών προϊόντος. Ωστόσο, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁸⁾ για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εν λόγω διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας θα πρέπει να ενεργούν ταχέως για την απόσυρση ή την απενεργοποίηση της πρόσβασης σε πληροφορίες σχετικά με το συγκεκριμένο προϊόν, εφόσον έχουν λάβει γνώση της μη συμμόρφωσης (π.χ. ανυπαρξία ετικέτας, ελλιπής ή εσφαλμένη ετικέτα ή δελτίο πληροφοριών προϊόντος), παραδειγματος χάρι εάν ενημερωθούν από την αρχή επιτήρησης της αγοράς. Ο προμηθευτής που πωλεί απευθείας σε τελικούς χρήστες μέσω της ιστοσελίδας του υπόκειται στις υποχρεώσεις των εμπόρων για την πώληση εξ αποστάσεως που προβλέπονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (19) Τα μέτρα που προτείνονται στον παρόντα κανονισμό συζητήθηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης και με τους εμπειρογνώμονες των κρατών μελών σύμφωνα με το άρθρο 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (20) Κατά συνέπεια, θα πρέπει να καταργηθεί ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1060/2010,

⁽⁶⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/1094 της Επιτροπής, της 5ης Μαΐου 2015, για τη συμπλήρωση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των επαγγελματικών ψυχομένων ερμαρίων αποθήκευσης (ΕΕ L 177 της 8.7.2015, σ. 2).

⁽⁷⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

⁽⁸⁾ Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2000 για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά (οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο) (ΕΕ L 178 της 17.7.2000, σ. 1).

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις για την επισήμανση των ψυκτικών συσκευών που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο και έχουν όγκο μεγαλύτερο των 10 λίτρων και μικρότερο ή ίσο των 1 500 λίτρων, καθώς και για την παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών για τα εν λόγω προϊόντα.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται:
 - α) στα επαγγελματικά ψυκτικά ερμάρια αποθήκευσης και στους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, εξαιρουμένων των επαγγελματικών καταψυκτών οριζόντιου τύπου·
 - β) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης·
 - γ) στις κινητές ψυκτικές συσκευές·
 - δ) στις συσκευές των οποίων η πρωταρχική λειτουργία δεν είναι η συντήρηση τροφίμων με ψύξη.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, νοούνται ως:

- 1) «δίκτυο» ή «ηλεκτρικό δίκτυο»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο τάσης 230 ($\pm 10\%$) Volt εναλλασσομένου ρεύματος στα 50 Hz·
- 2) «ψυκτική συσκευή»: μονωμένο ερμάριο με έναν ή περισσότερους θαλάμους που ρυθμίζονται σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες, ψύχονται με φυσική ή βεβιασμένη μεταφορά ψύξης, στους οποίους η ψύξη επιτυγχάνεται με ένα ή περισσότερα ενεργοβόρα μέσα·
- 3) «θάλαμος»: κλειστός χώρος εντός ψυκτικής συσκευής, διαχωρισμένος από άλλον/-ους θάλαμο/-ους με χώρισμα, κιβώτιο ή παρόμοιο κατασκευάσμα, ο οποίος είναι άμεσα προσβάσιμος από μία ή περισσότερες εξωτερικές θύρες και μπορεί να υποδιαιρείται σε επιμέρους θαλάμους. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού ως «θάλαμος» νοείται τόσο ο θάλαμος όσο και οι επιμέρους θάλαμοι, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά·
- 4) «εξωτερική θύρα»: το μέρος του ερμαρίου που μπορεί να κινείται ή να αφαιρείται ώστε να επιτρέπεται τουλάχιστον η μετακίνηση φορτίου από το εξωτερικό προς το εσωτερικό ή από το εσωτερικό προς το εξωτερικό του ερμαρίου·
- 5) «επιμέρους θάλαμος»: κλειστός χώρος μέσα σε θάλαμο με διαφορετικό εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από τον θάλαμο μέσα στον οποίο βρίσκεται·
- 6) «συνολικός όγκος (V)»: ο όγκος του χώρου εντός του εσωτερικού περιβλήματος της ψυκτικής συσκευής, ο οποίος ισούται με το άθροισμα των όγκων των θαλάμων, εκφραζόμενος σε dm^3 ή λίτρα·
- 7) «όγκος θαλάμου (V_λ)»: ο όγκος του χώρου εντός του εσωτερικού περιβλήματος του θαλάμου, εκφραζόμενος σε dm^3 ή λίτρα·
- 8) «επαγγελματικό ψυκτικό ερμάριο αποθήκευσης»: μονωμένη ψυκτική συσκευή που περιλαμβάνει έναν ή περισσότερους θαλάμους προσβάσιμους από μία ή περισσότερες θύρες ή συρτάρια, ικανή να διατηρεί συνεχώς τη θερμοκρασία των τροφίμων εντός προδιαγεγραμμένων ορίων θερμοκρασίας λειτουργίας ψύξης ή κατάψυξης, με τη χρήση κύκλου συμπίεσης ατμών, η οποία χρησιμοποιείται για τη συντήρηση τροφίμων σε μη οικιακό περιβάλλον, όχι όμως για να εκτίθενται τρόφιμα σε πελάτες ή για να έχουν οι πελάτες πρόσβαση σε αυτά, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής⁽⁹⁾·
- 9) «ταχυψύκτης/ταχυκαταψύκτης»: μονωμένη ψυκτική συσκευή που προορίζεται κυρίως για την ταχεία ψύξη θερμών τροφίμων σε θερμοκρασίες κάτω των 10 °C στην περίπτωση της ψύξης και κάτω των -18 °C στην περίπτωση της κατάψυξης, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095·

⁽⁹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής, της 5ης Μαΐου 2015, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα επαγγελματικά ερμάρια αποθήκευσης, τους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, τα συγκροτήματα συμπίεστη-συμπυκνωτή και τους ψύκτες διεργασιών (ΕΕ L 177 της 8.7.2015, σ. 19).

- 10) «επαγγελματικός καταψύκτης οριζόντιου τύπου»: καταψύκτης, του οποίου ο/οι θάλαμος/-οι είναι προσβάσιμος/-οι από το επάνω μέρος της συσκευής ή ο οποίος έχει και θαλάμους που ανοίγουν από επάνω και θαλάμους κατακόρυφου τύπου, του οποίου όμως ο μεικτός όγκος του/των θαλάμου/-ων που ανοίγει/-ουν από επάνω υπερβαίνει το 75 % του συνολικού μεικτού όγκου της συσκευής που χρησιμοποιείται για τη συντήρηση τροφίμων σε μη οικιακό περιβάλλον·
- 11) «καταψύκτης»: ψυκτική συσκευή με θαλάμους μόνον 4 αστέρων·
- 12) «θάλαμος κατάψυξης» ή «θάλαμος 4 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -18°C , ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις ικανότητας κατάψυξης·
- 13) «κατεψυγμένος θάλαμος»: τύπος θαλάμου με θερμοκρασία αναφοράς ίση ή κατώτερη των 0°C · πρόκειται για θάλαμο 0 αστέρων, 1 αστέρος, 2 αστέρων, 3 αστέρων ή 4 αστέρων, όπως καθορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 14) «τύπος θαλάμου»: ο δηλωμένος τύπος θαλάμου σύμφωνα με τις παραμέτρους επιδόσεων ψύξης T_{\min} , T_{\max} , T_c και άλλες παραμέτρους που καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 15) «θερμοκρασία αναφοράς (T_r)»: η θερμοκρασία αναφοράς εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια της δοκιμής, όπως καθορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV, η οποία είναι η θερμοκρασία για τη δοκιμή της κατανάλωσης ενέργειας, εκφραζόμενη ως ο μέσος όρος κατά χρόνο και κατά δέσμη αισθητήρων·
- 16) «ελάχιστη θερμοκρασία (T_{\min})»: η ελάχιστη θερμοκρασία εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια της δοκιμής αποθήκευσης, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 17) «μέγιστη θερμοκρασία (T_{\max})»: η μέγιστη θερμοκρασία εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια της δοκιμής αποθήκευσης, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 18) «θάλαμος 0 αστέρων» και «θάλαμος παραγωγής πάγου»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης 0°C , όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 19) «θάλαμος 1 αστέρος»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -6°C , όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 20) «θάλαμος 2 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -12°C , όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 21) «θάλαμος 3 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -18°C , όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 22) «ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης»: ψυκτική συσκευή που χρησιμοποιείται για την παρουσίαση και την πώληση ειδών στους πελάτες σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες κάτω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, προσβάσιμη απευθείας από ανοικτές πλευρές ή από μία ή περισσότερες θύρες ή συρτάρια, ή αμφότερα, η οποία περιλαμβάνει επίσης ερμάρια με χώρους που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την υποβοηθούμενη παράδοση ειδών μη προσβάσιμων από τους πελάτες, εξαιρουμένων των συσκευών μίνι μπαρ ή συντήρησης κρασιών, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής⁽¹⁰⁾·
- 23) «μίνι μπαρ»: ψυκτική συσκευή μέγιστου συνολικού όγκου 60 λίτρων, η οποία προορίζεται κυρίως για την αποθήκευση και την πώληση τροφίμων σε δωμάτια ξενοδοχείων και παρόμοιες εγκαταστάσεις·
- 24) «συσκευή συντήρησης κρασιών»: ειδική ψυκτική συσκευή για τη συντήρηση κρασιών, με ακριβή έλεγχο της θερμοκρασίας για τις συνθήκες συντήρησης και τη θερμοκρασία αναφοράς ενός θαλάμου συντήρησης κρασιών, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV, εξοπλισμένη κατά των δονήσεων·
- 25) «ειδική ψυκτική συσκευή»: ψυκτική συσκευή με έναν μόνον τύπο θαλάμου·
- 26) «θάλαμος συντήρησης κρασιών»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 12°C , εύρος εσωτερικής υγρασίας από 50 % έως 80 % και συνθήκες συντήρησης από 5°C έως 20°C , όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·

⁽¹⁰⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, σχετικά με τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Βλέπε σελίδα 313 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- 27) «θάλαμος ψύξης»: τύπος θαλάμου με θερμοκρασία αναφοράς ίση ή ανώτερη των 4 °C· είναι θάλαμος προθήκης, συντήρησης κρασιών, δροσερός ή νωπών τροφίμων με συνθήκες συντήρησης και θερμοκρασίες αναφοράς, όπως ορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 28) «θάλαμος προθήκης»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 17 °C και συνθήκες συντήρησης από 14 °C έως 20 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 29) «δροσερός θάλαμος»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 12 °C και συνθήκες συντήρησης που κυμαίνονται από 2 °C έως 14 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 30) «θάλαμος νωπών τροφίμων»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 4 °C και συνθήκες συντήρησης που κυμαίνονται από 0 °C έως 8 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
- 31) «κινητή ψυκτική συσκευή»: ψυκτική συσκευή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν δεν υπάρχει πρόσβαση στο ηλεκτρικό δίκτυο και χρησιμοποιεί ως πηγή ενέργειας για τη λειτουργία της ψύξης ηλεκτρική ενέργεια εξαιρετικά χαμηλής τάσης (< 120V ΣΡ) ή καύσιμο, ή αμφότερα, καθώς και ψυκτική συσκευή η οποία, εκτός από την ηλεκτρική ενέργεια εξαιρετικά χαμηλής τάσης ή το καύσιμο, ή αμφότερα, μπορεί να λειτουργεί τροφοδοτούμενη από το ηλεκτρικό δίκτυο. Συσκευή που διατίθεται στην αγορά με μετατροπέα ΕΡ/ΣΡ δεν είναι κινητή ψυκτική συσκευή·
- 32) «τροφή»: τροφές, συστατικά, ποτά, συμπεριλαμβανομένων των κρασιών, και άλλα είδη κυρίως προς κατανάλωση, για τα οποία απαιτείται ψύξη σε καθορισμένες θερμοκρασίες·
- 33) «σημείο πώλησης»: χώρος όπου ψυκτικές συσκευές εκτίθενται ή διατίθενται προς πώληση, μίσθωση ή αγορά με δόσεις.
- 34) «εντοιχιζόμενη συσκευή»: ψυκτική συσκευή που έχει σχεδιαστεί, έχει υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στο εμπόριο αποκλειστικά για:
- α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω, από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·
 - β) να μπορεί να στερεώνεται πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή των τοιχωμάτων· και
 - γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα κατά παραγγελία·
- 35) «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (energy efficiency index/EEI)»: αριθμητικός δείκτης της σχετικής ενεργειακής απόδοσης ψυκτικής συσκευής, εκφραζόμενος σε ποσοστό, όπως ορίζεται στο σημείο 5 του παραρτήματος IV.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Υποχρεώσεις των προμηθευτών

1. Οι προμηθευτές μεριμνούν ώστε:
 - α) κάθε ψυκτική συσκευή να διατίθεται με τυπωμένη ετικέτα με τη μορφή που καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - β) να εισάγονται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα οι παράμετροι που περιέχει το δελτίο πληροφοριών προϊόντος κατά το παράρτημα V·
 - γ) το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να διατίθεται σε έντυπη μορφή, εφόσον το ζητήσει ειδικά ο έμπορος·
 - δ) να εισάγεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα το περιεχόμενο της τεχνικής τεκμηρίωσης κατά το παράρτημα VI·
 - ε) κάθε οπτική διαφήμιση συγκεκριμένου μοντέλου ψυκτικής συσκευής να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας σύμφωνα με το παράρτημα VII και το παράρτημα VIII·
 - στ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο ψυκτικών συσκευών, καθώς και το τεχνικό διαφημιστικό υλικό στο διαδίκτυο, που περιγράφει τις ιδιαίτερες τεχνικές παραμέτρους του να περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας σύμφωνα με το παράρτημα VII·

- ζ) να διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο ψυκτικής συσκευής ηλεκτρονική ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα III·
- η) να διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο ψυκτικής συσκευής ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος, όπως καθορίζεται στο παράρτημα V.
2. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης βασίζεται στον δείκτη ενεργειακής απόδοσης, ο οποίος υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα II.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις των εμπόρων

Οι έμποροι μεριμνούν ώστε:

- α) κάθε ψυκτική συσκευή, στο σημείο πώλησης, καθώς και σε εμπορικές εκθέσεις, να φέρει την ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο α), η δε ετικέτα να τοποθετείται στις εντοιχιζόμενες συσκευές κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη, και σε όλες τις άλλες ψυκτικές συσκευές κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη στην εξωτερική πλευρά της εμπρόσθιας όψης ή στην επάνω πλευρά της ψυκτικής συσκευής·
- β) για την πώληση εξ αποστάσεως, η ετικέτα και το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να παρέχονται σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
- γ) κάθε οπτική διαφήμιση συγκεκριμένου μοντέλου ψυκτικής συσκευής, ακόμη και στο διαδίκτυο, να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- δ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο ψυκτικής συσκευής, καθώς και το τεχνικό διαφημιστικό υλικό στο διαδίκτυο, που περιγράφει τις ιδιαίτερες τεχνικές παραμέτρους του να περιλαμβάνει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII.

Άρθρο 5

Υποχρεώσεις της διαδικτυακής πλατφόρμας φιλοξενίας

Εάν πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας κατά το άρθρο 14 της οδηγίας 2000/31/EK επιτρέπει την πώληση ψυκτικών συσκευών μέσω του δικτυακού τόπου του, ο πάροχος καθιστά δυνατή την εμφάνιση της ηλεκτρονικής ετικέτας και του ηλεκτρονικού δελτίου πληροφοριών προϊόντος που παρέχει ο έμπορος στον μηχανισμό απεικόνισης σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VIII και ενημερώνει τον έμπορο για την υποχρέωση απεικόνισής τους.

Άρθρο 6

Μέθοδοι μέτρησης

Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται κατά τα άρθρα 3 και 4 προκύπτουν από αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη τις γενικώς αποδεκτές σύγχρονες μεθόδους μετρήσεων και υπολογισμού, όπως ορίζεται στο παράρτημα IV.

Άρθρο 7

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς κατά το άρθρο 8 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που ορίζεται στο παράρτημα IX.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της εν λόγω αξιολόγησης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2025. Κατά την επανεξέταση αξιολογείται, μεταξύ άλλων, η δυνατότητα:

- α) αντιμετώπισης πτυχών της κυκλικής οικονομίας·
- β) εισαγωγής εικονιδίων για θαλάμους που μπορεί να συμβάλουν στη μείωση της σπατάλης τροφίμων· και
- γ) εισαγωγής εικονιδίων για την ετήσια κατανάλωση ενέργειας.

Άρθρο 9**Κατάργηση**

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 10**Μεταβατικά μέτρα**

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, το δελτίο προϊόντος που απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 είναι δυνατό να διατίθεται μέσω της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα αντί να παρέχεται σε έντυπη μορφή μαζί με το προϊόν. Στην περίπτωση αυτή, ο προμηθευτής διασφαλίζει ότι, εάν ζητηθεί ειδικά από τον έμπορο, το δελτίο προϊόντος διατίθεται σε έντυπη μορφή.

Άρθρο 11**Έναρξη ισχύος και εφαρμογή**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 10 εφαρμόζεται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 και το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχεία α), β) και γ) εφαρμόζεται από την 1η Νοεμβρίου 2020.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Μαρτίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «κωδικός ταχείας απόκρισης (QR)»: μήτρα γραμμωτού κώδικα που περιλαμβάνεται στην ενεργειακή ετικέτα μοντέλου προϊόντος και παρέχει σύνδεση με τις πληροφορίες για το μοντέλο στο δημόσιο τμήμα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα·
2. «ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE)»: η μέση ημερήσια κατανάλωση ενέργειας πολλαπλασιασμένη επί 365 (ημέρες ανά έτος), εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 3 του παραρτήματος IV·
3. «ημερήσια κατανάλωση ενέργειας (E_{daily})»: η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της ψυκτικής συσκευής σε 24 ώρες σε συνθήκες αναφοράς, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά 24 ώρες (kWh/24h), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 3 του παραρτήματος IV·
4. «ικανότητα κατάψυξης»: η ποσότητα νωπών τροφίμων που μπορούν να καταψυχθούν σε θάλαμο κατάψυξης σε 24 ώρες· δεν πρέπει να είναι κατώτερη από 4,5 kg ανά 24 ώρες ανά 100 λίτρα όγκου του θαλάμου κατάψυξης, με ελάχιστη τιμή 2,0 kg/24h·
5. «θάλαμος ψύκτη»: θάλαμος ικανός να ελέγχει τη μέση θερμοκρασία του εντός ορισμένου εύρους χωρίς αναπροσαρμογή της ρύθμισής του από τον χρήστη, με θερμοκρασία αναφοράς ίση με 2 °C και συνθήκες συντήρησης που κυμαίνονται από -3 °C έως 3 °C, όπως καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
6. «εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου»: η στάθμη ηχητικής ισχύος ψυκτικής συσκευής, εκφραζόμενη σε dB(A) re 1 pW (A-σταθμισμένη)·
7. «αντισυμπυκνωτικός θερμαντήρας»: θερμαντήρας που αποτρέπει τη συμπύκνωση στην ψυκτική συσκευή·
8. «ελεγχόμενος από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικός θερμαντήρας»: αντισυμπυκνωτικός θερμαντήρας του οποίου η θερμική ισχύς εξαρτάται είτε από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος είτε από την υγρασία περιβάλλοντος ή αμφότερα·
9. «βοηθητική ενέργεια (E_{aux})»: η ενέργεια που χρησιμοποιείται από ελεγχόμενο από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικό θερμαντήρα, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος)·
10. «διανομέας»: συσκευή διανομής παγωμένου ή κατεψυγμένου φορτίου κατά βούληση από ψυκτική συσκευή, όπως οι διανομείς παγοκύβων ή οι διανομείς παγωμένου νερού·
11. «θάλαμος μεταβλητής θερμοκρασίας»: θάλαμος προοριζόμενος να χρησιμοποιείται ως δύο (ή περισσότεροι) τύποι θαλάμου εναλλακτικά (παραδείγματος χάρι ένας θάλαμος που μπορεί να είναι είτε θάλαμος νωπών τροφίμων είτε θάλαμος κατάψυξης) και είναι δυνατόν να ρυθμίζεται από τον χρήστη ώστε να διατηρεί συνεχώς το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας εντός των τιμών που απαιτούνται για κάθε δηλωμένο τύπο θαλάμου. Θάλαμος προοριζόμενος να χρησιμοποιείται ως ένας τύπος θαλάμου ο οποίος μπορεί να πληροί επίσης συνθήκες συντήρησης άλλου τύπου θαλάμου (π.χ. ένας θάλαμος ψύκτης που πληροί επίσης τις απαιτήσεις 0 αστέρων) δεν είναι θάλαμος μεταβλητής θερμοκρασίας·
12. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
13. «τμήμα 2 αστέρων»: μέρος θαλάμου 3 αστέρων ή 4 αστέρων το οποίο δεν έχει δική του θύρα ή κάλυμμα πρόσβασης σε αυτό και έχει θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -12 °C·
14. «κλιματική κλάση»: το εύρος τιμών της θερμοκρασίας περιβάλλοντος κατά το σημείο 1 στοιχείο ι) του παραρτήματος IV, εντός του οποίου προορίζονται να χρησιμοποιούνται οι ψυκτικές συσκευές και στο οποίο επιτυγχάνονται ταυτόχρονα σε όλους τους θαλάμους οι απαιτούμενες συνθήκες συντήρησης που καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
15. «περίοδος αποπάγωσης και επαναλειτουργίας»: το χρονικό διάστημα από την έναρξη του κύκλου ελέγχου της αποπάγωσης έως την αποκατάσταση σταθερών συνθηκών λειτουργίας·

16. «αυτοαποπάγωση (auto-defrost)»: χαρακτηριστικό που επιτρέπει την αποπάγωση των θαλάμων χωρίς την παρέμβαση του χρήστη για να αρχίσει η αφαίρεση του συσσωρευμένου πάγου σε όλες τις ρυθμίσεις θερμοκρασίας ή για να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία, και την αυτόματη διάθεση αποπαγωμένου νερού·
17. «τύπος αποπάγωσης»: η μέθοδος αφαίρεσης του συσσωρευμένου πάγου από τον/τους εξατμιστή/-ές ψυκτικής συσκευής· πρόκειται για αυτοαποπάγωση ή χειροκίνητη αποπάγωση·
18. «χειροκίνητη αποπάγωση»: απουσία λειτουργίας αυτοαποπάγωσης (auto-defrost)·
19. «ψυκτική συσκευή χαμηλού θορύβου»: ψυκτική συσκευή χωρίς συμπίεση ατμών και με εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κάτω των 27 Α-σταθμισμένων decibel σε 1 pico watt (dB(A) re 1 pW)·
20. «σταθερή κατανάλωση ισχύος (P_{ss})»: η μέση κατανάλωση ισχύος σε σταθερές συνθήκες, εκφραζόμενη σε watt (W)·
21. «πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας λόγω αποπάγωσης και επαναλειτουργίας (ΔE_{d-f})»: η επιπλέον μέση ετήσια κατανάλωση ενέργειας για την αποπάγωση και την επαναλειτουργία, εκφραζόμενη σε βαττώρα (Wh)·
22. «διάστημα μεταξύ αποπαγώσεων (t_{d-f})»: το αντιπροσωπευτικό μέσο χρονικό διάστημα, εκφραζόμενο σε ώρες (h), μεταξύ μιας ενεργοποίησης του θερμοαντήρα αποπάγωσης και της επόμενης σε δύο διαδοχικούς κύκλους αποπάγωσης και επαναλειτουργίας· ή, εάν δεν υπάρχει θερμοαντήρας αποπάγωσης, μεταξύ μιας απενεργοποίησης του συμπιεστή και της επόμενης σε δύο διαδοχικούς κύκλους αποπάγωσης και επαναλειτουργίας·
23. «συντελεστής φορτίου (L)»: συντελεστής που αντιπροσωπεύει το πρόσθετο (πέραν του προβλεφθέντος με την υψηλότερη μέση θερμοκρασία περιβάλλοντος δοκιμής) ψυκτικό φορτίο λόγω της εισαγωγής θερμών τροφίμων, με τις τιμές που καθορίζονται στο σημείο 3 στοιχείο α) του παραρτήματος IV·
24. «τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας (SAE)»: η ετήσια κατανάλωση ενέργειας αναφοράς ψυκτικής συσκευής, εκφραζόμενη σε κιλοβαττώρες ανά έτος (kWh/έτος), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 4 του παραρτήματος IV·
25. «συνδυασμένη παράμετρος (C)»: παράμετρος μοντελοποίησης στην οποία λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα συνέργειας, όταν συνδυάζονται σε μία συσκευή διαφορετικοί τύποι θαλάμων, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος IV·
26. «συντελεστής απωλειών θερμότητας της θύρας (D)»: ο συντελεστής αντιστάθμισης για συνδυασμένες συσκευές ανάλογα με τον αριθμό θαλάμων με διαφορετική θερμοκρασία ή με τον αριθμό εξωτερικών θυρών, όποιος είναι χαμηλότερος και όπως καθορίζεται στον πίνακα 5 του παραρτήματος IV. Για τον συγκεκριμένο συντελεστή, ο «θάλαμος» δεν περιλαμβάνει τον επιμέρους θάλαμο·
27. «συνδυασμένη συσκευή»: ψυκτική συσκευή που διαθέτει περισσότερους από έναν τύπους θαλάμου, από τους οποίους ένας τουλάχιστον είναι θάλαμος ψύξης·
28. «συντελεστής αποπάγωσης (A_d)»: συντελεστής αντιστάθμισης στον οποίο λαμβάνεται υπόψη εάν η ψυκτική συσκευή έχει λειτουργία αυτοαποπάγωσης (auto-defrost) ή χειροκίνητης αποπάγωσης, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος IV·
29. «συντελεστής εντοιχίσης (B_d)»: συντελεστής αντιστάθμισης στον οποίο λαμβάνεται υπόψη εάν η ψυκτική συσκευή είναι εντοιχιζόμενη ή ελεύθερη, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος IV·
30. «ελεύθερη συσκευή»: ψυκτική συσκευή που δεν είναι εντοιχιζόμενη συσκευή·
31. « M_c » και « N_c »: παράμετροι μοντελοποίησης στις οποίες λαμβάνεται υπόψη η χρήση της ενέργειας ανάλογα με τον όγκο, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος IV·
32. «θερμοδυναμική παράμετρος (r_d)»: παράμετρος μοντελοποίησης η οποία διορθώνει την τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 24 °C, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος IV·
33. «συνολικές διαστάσεις»: ο χώρος που καταλαμβάνει η ψυκτική συσκευή (ύψος, πλάτος και βάθος) με κλειστές τις θύρες ή τα καλύμματα, εκφραζόμενη σε χιλιοστόμετρα (mm)·
34. «χρόνος ανόδου της θερμοκρασίας»: ο χρόνος που χρειάζεται, μετά τη διακοπή λειτουργίας του συστήματος ψύξης, για να αυξηθεί η θερμοκρασία θαλάμου 3 ή 4 αστέρων από τους - 18 στους - 9 °C, εκφραζόμενος σε ώρες (h)·

35. «χειμερινή ρύθμιση»: χαρακτηριστικό χειρισμού συνδυασμένης συσκευής με έναν συμπιεστή και έναν θερμοστάτη, το οποίο σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή μπορεί να χρησιμοποιείται σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω των +16 °C, συνίσταται σε έναν διακόπτη ή λειτουργία που εγγυάται, ακόμη και εάν αυτό δεν απαιτείται για τον θάλαμο όπου βρίσκεται ο θερμοστάτης, ότι ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί για να διατηρούνται οι κατάλληλες θερμοκρασίες συντήρησης στους άλλους θαλάμους·
36. «ταχεία κατάψυξη»: χαρακτηριστικό που μπορεί να ενεργοποιήσει ο τελικός χρήστης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, το οποίο χαμηλώνει τη θερμοκρασία συντήρησης του/των θαλάμου/-ων κατάψυξης για να επιτευχθεί ταχύτερη κατάψυξη νωπών τροφίμων·
37. «θάλαμος κατάψυξης» ή «θάλαμος 4 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -18 °C, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις ικανότητας κατάψυξης·
38. «μηχανισμός απεικόνισης»: οθόνη, συμπεριλαμβανομένης οθόνης αφής, ή άλλη οπτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση διαδικτυακού περιεχομένου στους χρήστες·
39. «οθόνη αφής»: οθόνη που αντιδρά στην αφή, όπως π.χ. η οθόνη σε υπολογιστή ταμπλέτα, υπολογιστή αβάκιο (slate) ή έξυπνο τηλέφωνο (smartphone)·
40. «ένθετη απεικόνιση»: οπτική διεπαφή όπου η πρόσβαση σε εικόνα ή σύνολο δεδομένων γίνεται μέσω επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω σε άλλη εικόνα ή άλλο σύνολο δεδομένων ή μέσω διεύρυνσης άλλης εικόνας ή άλλου συνόλου δεδομένων σε οθόνη αφής·
41. «εναλλακτικό κείμενο»: κείμενο παρεχόμενο αντί γραφικού, ώστε να είναι δυνατή η παρουσίαση πληροφοριών που είναι αδύνατον να εμφανιστούν ως γραφικό σε διατάξεις απεικόνισης οι οποίες δεν μπορούν να εμφανίσουν γραφικά, ή ως βοήθημα προσβασιμότητας, π.χ. ως εισερχόμενα δεδομένα σε εφαρμογές σύνθεσης φωνής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Κλάσεις ενεργειακής απόδοσης και κλάσεις εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης των ψυκτικών συσκευών προσδιορίζεται με βάση τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης (Energy Efficiency Index/EEI) σύμφωνα με τον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης των ψυκτικών συσκευών

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI)
A	$EEI \leq 41$
B	$41 < EEI \leq 51$
C	$51 < EEI \leq 64$
D	$64 < EEI \leq 80$
E	$80 < EEI \leq 100$
F	$100 < EEI \leq 125$
G	$EEI > 125$

Ο EEI ψυκτικής συσκευής προσδιορίζεται σύμφωνα με το σημείο 5 του παραρτήματος IV.

Πίνακας 2

Τάξεις εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου

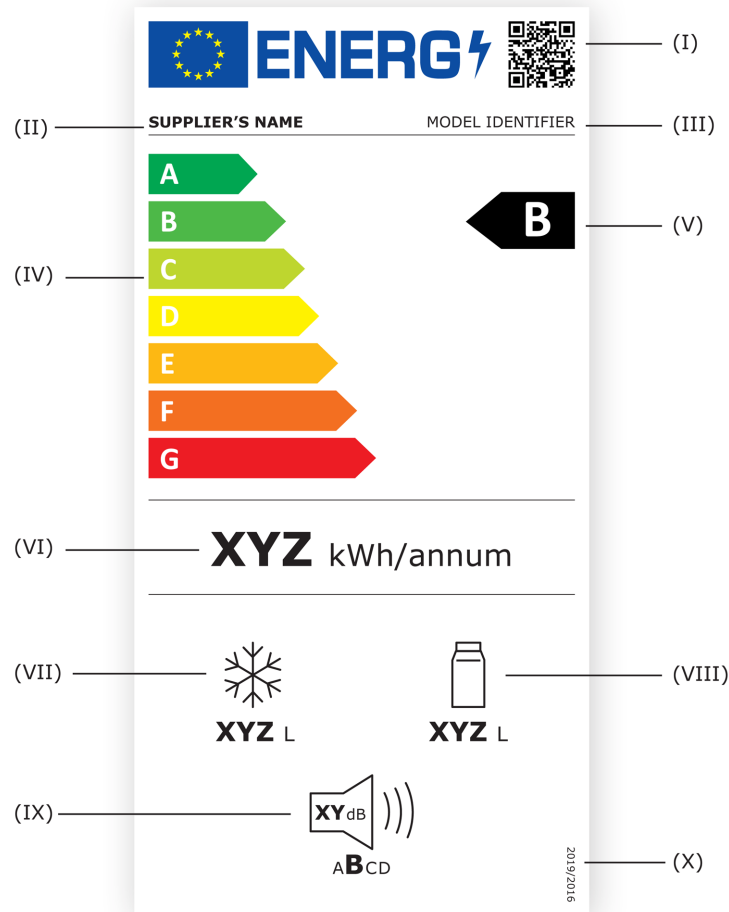
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου	Τάξη εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου
$< 30 \text{ dB(A) re } 1 \text{ pW}$	A
$\geq 30 \text{ dB(A) re } 1 \text{ pW}$ και $< 36 \text{ dB(A) re } 1 \text{ pW}$	B
$\geq 36 \text{ dB(A) re } 1 \text{ pW}$ και $< 42 \text{ dB(A) re } 1 \text{ pW}$	C
$\geq 42 \text{ dB(A) re } 1 \text{ pW}$	D

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ετικέτα ψυκτικών συσκευών

1. ΕΤΙΚΕΤΑ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ, ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΡΑΣΙΩΝ

1.1. Ετικέτα:



1.2. Η ετικέτα περιέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- I. τον κωδικό QR·
- II. την επωνυμία/το όνομα ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από Α έως G·
- V. την προσδιοριζόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης κατά το παράρτημα II·
- VI. την ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE), εκφραζόμενη σε kWh ανά έτος, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο·
- VII.
 - το άθροισμα των όγκων του/των κατεψυγμένου/-ων θαλάμου/-ων, εκφραζόμενο σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενο στον πλησιέστερο ακέραιο,

— εάν η ψυκτική συσκευή δεν περιλαμβάνει κατεψυγμένο/-ους θάλαμο/-ους, το εικονόγραμμα και την τιμή σε λίτρα στο VII παραλείπονται,

VIII.

— το άθροισμα των όγκων του/των θαλάμου/-ων ψύκτη και του/των θαλάμου/-ων ψύξης, εκφραζόμενο σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενο στον πλησιέστερο ακέραιο,

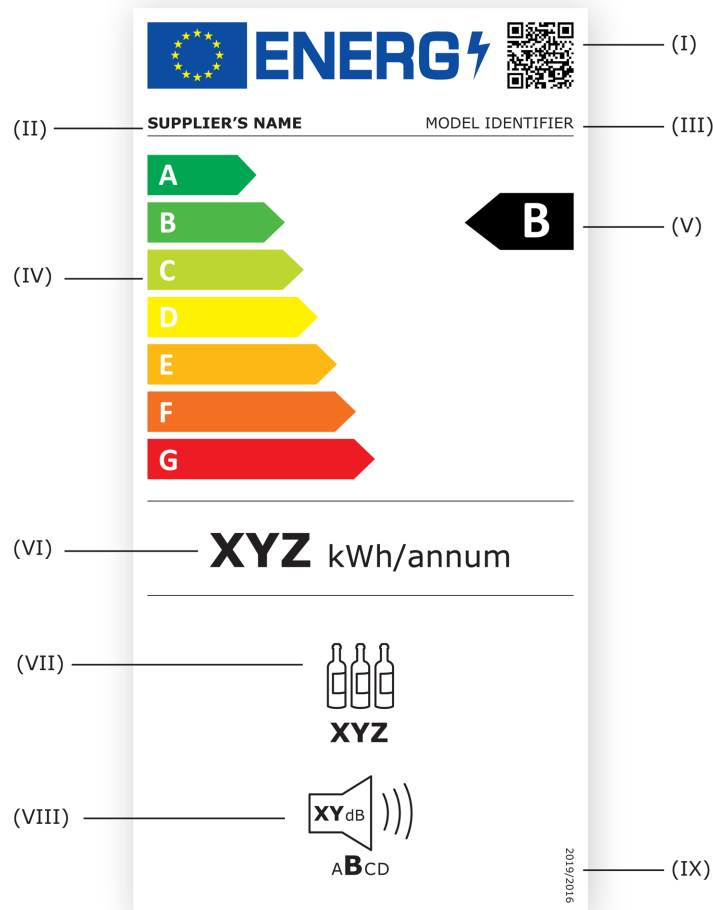
— εάν η ψυκτική συσκευή δεν περιλαμβάνει θάλαμο/-ους ψύξης και θάλαμο/-ους ψύκτη, το εικονόγραμμα και την τιμή σε λίτρα στο VIII παραλείπονται,

IX. τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου, σε dB(A) re 1 pW και στρογγυλοποιούμενες στον πλησιέστερο ακέραιο. Η κλάση εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου, όπως καθορίζεται στον πίνακα 2·

X. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2016».

2. ΕΤΙΚΕΤΑ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΡΑΣΙΩΝ

2.1. Ετικέτα:



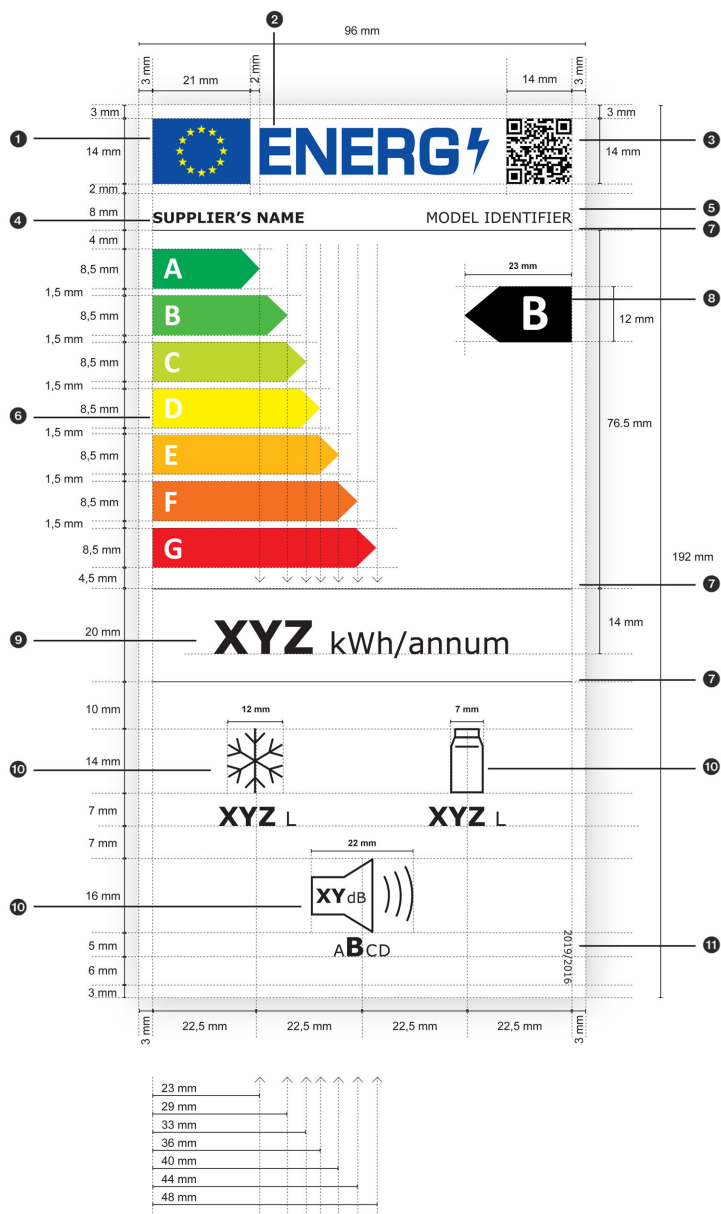
2.2. Η ετικέτα περιέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- I. τον κωδικό QR·
- II. την επωνυμία/το όνομα ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·

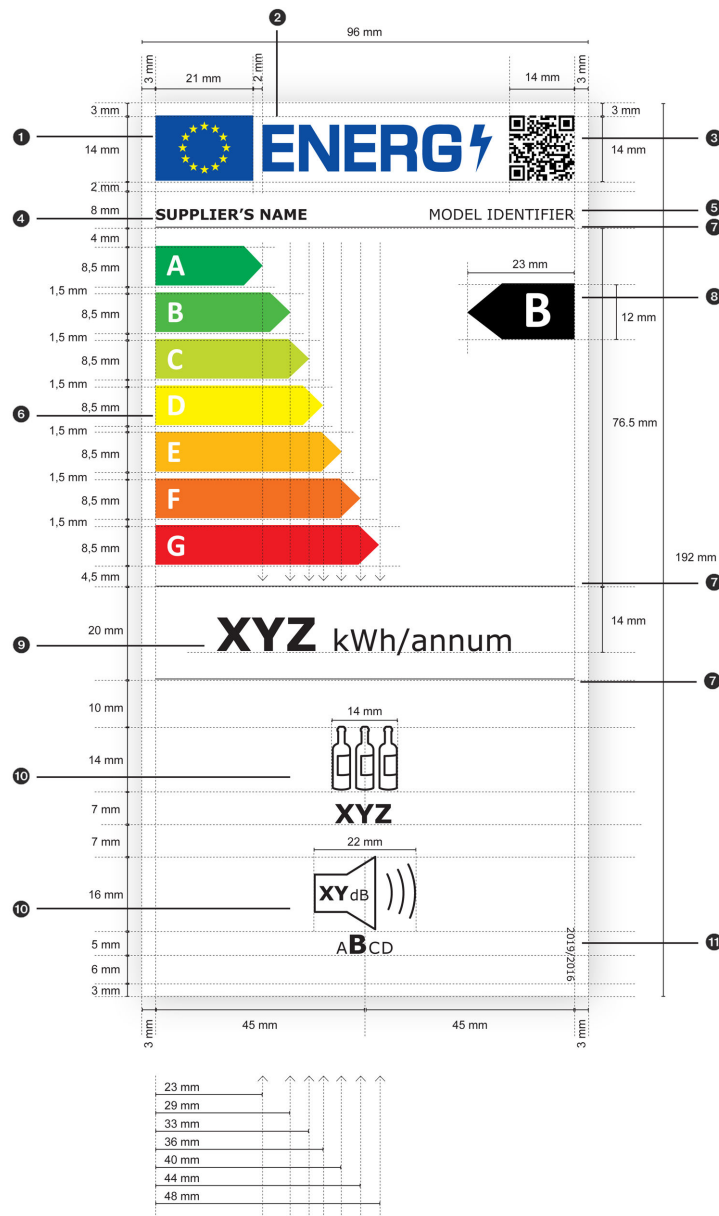
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από Α έως G·
- V. την προσδιοριζόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης κατά το παράρτημα II·
- VI. την (AE), εκφραζόμενη σε kWh ανά έτος και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο·
- VII. το πλήθος συνήθων φιαλών κρασιού που μπορούν να αποθηκεύονται στη συσκευή συντήρησης κρασιών·
- VIII. τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου, σε dB(A) re 1 pW και στρογγυλοποιούμενες στον πλησιέστερο ακέραιο. Η κλάση εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου, όπως καθορίζεται στον πίνακα 2·
- IX. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2016».

3. ΣΧΕΔΙΑ ΕΤΙΚΕΤΩΝ

3.1. Σχέδιο ετικέτας ψυκτικών συσκευών, πλην των συσκευών συντήρησης κρασιών



3.2. Σχέδιο ετικέτας συσκευών συντήρησης κρασιών



3.3. Όπου:

- Οι ετικέτες έχουν ελάχιστο πλάτος 96 mm και ελάχιστο ύψος 192 mm. Όταν η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερες διαστάσεις, για το περιεχόμενό της πρέπει εντούτοις να τηρούνται οι αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές.
- Το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό.
- Οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri.
- Οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων της ετικέτας έχουν όπως εμφανίζονται στα σχέδια ετικέτας των ψυκτικών συσκευών και των συσκευών συντήρησης κρασιών.
- Τα χρώματα είναι ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK — κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο — σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0,70,100,0: 0 % κυανό, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο.

στ) Η ετικέτα πληροί όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί παραπέμπουν στα ανωτέρω σχήματα): Πάχος περιγράμματος ετικέτας ΕΕ:

- ❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:
 - το φόντο: 100,80,0,0
 - τα αστέρια: 0,0,100,0
- ❷ το χρώμα του λογότυπου ενέργειας είναι: 100,80,0,0
- ❸ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
- ❹ το όνομα του προμηθευτή είναι σε χρώμα 100 % μαύρο, με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❺ το αναγνωριστικό μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❻ η κλίμακα Α έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκά και σε έντονη γραμματοσειρά Calibri, 19 pt· τα γράμματα είναι στοιχισμένα στο κέντρο στον άξονα σε απόσταση 4,5 mm από την αριστερή πλευρά των βελών,
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας ενεργειακής κατάταξης Α έως G έχουν ως εξής:
 - Τάξη Α: 100,0,100,0
 - Τάξη Β: 70,0,100,0
 - Τάξη C: 30,0,100,0
 - Τάξη D: 0,0,100,0
 - Τάξη E: 0,30,100,0
 - Τάξη F: 0,70,100,0
 - Τάξη G: 0,100,100,0
- ❼ οι εσωτερικοί διαχωριστικές γραμμές έχουν βάρος 0,5 pt και το χρώμα είναι 100 % μαύρο·
- ❽ το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 33 pt. Το βέλος της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης και το αντίστοιχο βέλος στην κλίμακα ενεργειακής απόδοσης Α έως G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους και είναι λευκού χρώματος·
- ❾ η τιμή της ετήσιας κατανάλωση· ενέργειας αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 28 pt· το «kWh/έτος» είναι σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 18 pt. Η τιμή και η μονάδα είναι στοιχίζονται στο κέντρο και είναι 100 % μαύρου χρώματος·
- ❿ τα εικονογράμματα είναι όπως εμφανίζονται στα σχέδια της ετικέτας και έχουν ως εξής:
 - οι γραμμές των εικονογραμμάτων έχουν βάρος 1,2 pt και τα κείμενα (αριθμοί και μονάδες) είναι 100 % μαύρου χρώματος,
 - το κείμενο κάτω από το/τα εικονόγραμμα/-τα είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 16 pt, ενώ η μονάδα με κανονική γραμματοσειρά Verdana 12 pt, και έχει στοιχίση στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα,
 - για ψυκτικές συσκευές, εξαιρουμένων των συσκευών συντήρησης κρασιών: εάν η συσκευή περιέχει μόνο κατεψυγμένο/-ους θάλαμο/-ους ή μόνο θάλαμο/-ους ψύξης, εμφανίζεται μόνον το σχετικό εικονόγραμμα στην άνω σειρά, όπως ορίζεται στο σημείο 1.2 VII και VIII, και στοιχίζεται στο κέντρο μεταξύ των δύο κάθετων περιγραμμάτων της ενεργειακής ετικέτας,

- εικονόγραμμα των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: ο αριθμός των ντεσιμπέλ μέσα στο megáfono είναι σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 12 pt, με τη μονάδα «dB» σε κανονική γραμματοσειρά Verdana 9 pt· το εύρος των κλάσεων θορύβου (A έως D) στοιχίζεται στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα, το γράμμα της ισχύουσας κλάσης θορύβου σε έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα άλλα γράμματα των κλάσεων θορύβου στην κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt,
- ① ο αριθμός του κανονισμού είναι σε 100 % μαύρο χρώμα και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 6 pt.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τη συμμόρφωση και την επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι που συνάδουν με τις διατάξεις που εκτίθενται κατωτέρω. Οι αριθμοί αναφοράς των εν λόγω εναρμονισμένων προτύπων έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*:

1. Γενικές συνθήκες δοκιμών:
 - α) για τις ψυκτικές συσκευές με αντισυμπυκνωτικούς θερμαντήρες που μπορούν να ενεργοποιούνται και να απενεργοποιούνται από τον τελικό χρήστη, οι αντισυμπυκνωτικοί θερμαντήρες ενεργοποιούνται και - εάν είναι ρυθμιζόμενοι- ρυθμίζονται στη μέγιστη θέρμανση και περιλαμβάνονται στην ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE) ως ημερήσια κατανάλωση ενέργειας (E_{daily}).
 - β) για τις ψυκτικές συσκευές με ελεγχόμενους από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικούς θερμαντήρες, οι ελεγχόμενοι από το περιβάλλον ηλεκτρικοί αντισυμπυκνωτικοί θερμαντήρες απενεργοποιούνται ή τίθενται εκτός λειτουργίας με άλλον τρόπο, ει δυνατόν, κατά τη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας.
 - γ) για τις ψυκτικές συσκευές με διανομείς που μπορούν να ενεργοποιούνται και να απενεργοποιούνται από τον τελικό χρήστη, οι διανομείς είναι ενεργοποιημένοι κατά τη διάρκεια της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας αλλά δεν λειτουργούν.
 - δ) για τη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας, οι θάλαμοι μεταβλητής θερμοκρασίας λειτουργούν στη χαμηλότερη θερμοκρασία που μπορεί να ρυθμίσει ο τελικός χρήστης για να διατηρείται συνεχώς το εύρος θερμοκρασίας, όπως καθορίζεται στον πίνακα 3, του τύπου θαλάμου που έχει τη χαμηλότερη θερμοκρασία.
 - ε) για τις ψυκτικές συσκευές που μπορούν να συνδεθούν με δίκτυο, ενεργοποιείται η μονάδα επικοινωνίας αλλά δεν χρειάζεται συγκεκριμένος τύπος επικοινωνίας ή ανταλλαγής δεδομένων ή αμφότερα κατά τη διάρκεια της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας πρέπει να διασφαλίζεται ότι το τεμάχιο είναι συνδεδεμένο με δίκτυο.
 - στ) για τις επιδόσεις του θαλάμου ψύκτη:
 - 1) για θάλαμο μεταβλητής θερμοκρασίας διαβαθμισμένο ως θάλαμο νωπών τροφίμων και/ή θάλαμο ψύκτη, ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EER) προσδιορίζεται για κάθε συνθήκη θερμοκρασίας και ισχύει η υψηλότερη τιμή.
 - 2) ο θάλαμος ψύκτης είναι σε θέση να ελέγχει τη μέση θερμοκρασία εντός ορισμένου εύρους χωρίς την προσαρμογή της από τον χρήστη μέσω του χειριστηρίου του και αυτό μπορεί να επαληθεύεται κατά τις δοκιμές κατανάλωσης ενέργειας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C και 32 °C.
 - ζ) για θαλάμους ρυθμιζόμενου όγκου, όταν οι όγκοι δύο θαλάμων είναι δυνατόν να ρυθμιστούν μεταξύ τους από τον τελικό χρήστη, η κατανάλωση ενέργειας και ο όγκος υποβάλλονται σε δοκιμή όταν ο όγκος του θαλάμου με την υψηλότερη θερμοκρασία αναφοράς ρυθμίζεται στον ελάχιστο όγκο.
 - η) η ειδική ικανότητα κατάψυξης υπολογίζεται ως το 12πλάσιο του βάρους ελαφρού φορτίου, διαιρούμενο διά του χρόνου κατάψυξης, ώστε η θερμοκρασία του ελαφρού φορτίου να κατέλθει από τους + 25 στους - 18 °C, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C, εκφραζόμενη σε kg/12h και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο· το βάρος ελαφρού φορτίου είναι 3,5 kg ανά 100 λίτρα όγκου θαλάμου των κατεψυγμένων θαλάμων και είναι τουλάχιστον 2,0 kg.
 - θ) για θαλάμους 4 αστέρων, η ειδική ικανότητα κατάψυξης επιτυγχάνει σε χρόνο κατάψυξης μικρότερο ή ίσο των 18,5 ωρών να κατέλθει η θερμοκρασία του ελαφρού φορτίου (3,5 kg/100 l) από τους + 25 στους -18 °C σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C.
 - ι) για τον προσδιορισμό της κλιματικής κλάσης, το ακρωνύμιο για το εύρος τιμών θερμοκρασίας περιβάλλοντος είναι SN, N, ST ή T:
 - 1) η εκτεταμένη εύκρατη κλάση (SN) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 10 °C έως 32 °C.
 - 2) η εύκρατη κλάση (N) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 16 °C έως 32 °C.
 - 3) η υποτροπική κλάση (ST) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 16 °C έως 38 °C και
 - 4) η τροπική κλάση (T) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 16 °C έως 43 °C.

2. Συνθήκες συντήρησης και θερμοκρασίες αναφοράς ανά τύπο θαλάμου:

Στον πίνακα 3 καθορίζονται οι συνθήκες συντήρησης και η θερμοκρασία αναφοράς ανά τύπο θαλάμου.

3. Προσδιορισμός της AE:

α) Για όλες τις ψυκτικές συσκευές εξαιρουμένων των ψυκτικών συσκευών χαμηλού θορύβου:

Η κατανάλωση ενέργειας προσδιορίζεται με δοκιμή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C και 32 °C.

Για τον προσδιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας, η μέση θερμοκρασία του αέρα σε κάθε θάλαμο είναι ίση ή χαμηλότερη της θερμοκρασίας αναφοράς που καθορίζεται στον πίνακα 3 για κάθε τύπο θαλάμου που έχει δηλώσει ο προμηθευτής. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν τιμές υψηλότερες ή χαμηλότερες της θερμοκρασίας αναφοράς για να εκτιμηθεί η κατανάλωση ενέργειας στη θερμοκρασία αναφοράς για κάθε σχετικό θάλαμο με παρεμβολή, ανάλογα με την περίπτωση.

Οι κύριες συνιστώσες της κατανάλωσης ενέργειας που πρέπει να προσδιορίζονται είναι:

- μια δέσμη τιμών σταθερής κατανάλωσης ισχύος (P_{ss}) εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, καθεμία σε συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος, και σε μια δέσμη θερμοκρασιών του θαλάμου, οι οποίες δεν είναι κατ' ανάγκη οι θερμοκρασίες αναφοράς,
- η αντιπροσωπευτική πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας λόγω αποπάγωσης και επαναλειτουργίας (ΔE_{d-f}) εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, για προϊόντα με ένα ή περισσότερα συστήματα αυτοαποπάγωσης (auto-defrost) (το καθένα με τον δικό του κύκλο ελέγχου της αποπάγωσης), μετρούμενη σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C (ΔE_{d-f16}) και 32 °C (ΔE_{d-f32}),
- το διάστημα μεταξύ αποπαγώσεων (t_{d-f}) εκφραζόμενο σε ώρες (h) και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο, για προϊόντα με ένα ή περισσότερα συστήματα αποπάγωσης (το καθένα με τον δικό του κύκλο ελέγχου της αποπάγωσης), μετρούμενο σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C (t_{d-f16}) και 32 °C (t_{d-f32}). Το t_{d-f} προσδιορίζεται για κάθε σύστημα υπό ορισμένη σειρά συνθηκών,
- για κάθε εκτελούμενη δοκιμή, η P_{ss} και η ΔE_{d-f} προστίθενται ώστε να αποτελέσουν την ημερήσια κατανάλωση ενέργειας σε ορισμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος $E_T = 0,001 \times 24 \times (P_{ss} + \Delta E_{d-f}/t_{d-f})$, εκφραζόμενη σε kWh/24h, ειδικά για τις εφαρμοζόμενες ρυθμίσεις,
- η E_{aux} , εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο. Η E_{aux} αφορά μόνον τον ελεγχόμενο από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικό θερμαντήρα και προσδιορίζεται με βάση την κατανάλωση ισχύος του θερμαντήρα σε ορισμένες συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος και υγρασίας, πολλαπλασιάζομενη επί την πιθανότητα να σημειωθούν αυτές οι συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος και υγρασίας, οι οποίες και αθροίζονται· στη συνέχεια, το αποτέλεσμα αυτό πολλαπλασιάζεται επί συντελεστή απωλειών για να συνυπολογισθεί η διαρροή θερμότητας μέσα στον θάλαμο και η συνακόλουθη αφαίρεσή της από το σύστημα ψύξης.

Πίνακας 3

Συνθήκες συντήρησης και θερμοκρασία αναφοράς ανά τύπο θαλάμου

Ομάδα	Τύπος θαλάμου	Σημείωση	Συνθήκες συντήρησης		T_c
			T_{min}	T_{max}	
Ονομασία	Ονομασία	αριθ.	°C	°C	°C
Θάλαμοι ψύξης	Προθήκη	(¹)	+ 14	+ 20	+ 17
	Συντήρησης κρυστών	(²) (⁶)	+ 5	+ 20	+ 12
	Δροσερός θάλαμος	(¹)	+ 2	+ 14	+ 12
	Νωπών τροφίμων	(¹)	0	+ 8	+ 4
Θάλαμος-ψυκτής	Ψυκτής	(³)	-3	+ 3	+ 2

Ομάδα	Τύπος θαλάμου	Σημείωση	Συνθήκες συντήρησης		T _c
			T _{min}	T _{max}	
Ονομασία	Ονομασία	αριθ.	°C	°C	°C
Κατεψυγμένοι θαλάμοι	0 αστέρων & παραγωγής πάγου	(⁴)	ά.α.	0	0
	1 αστέρος	(⁴)	ά.α.	-6	-6
	2 αστέρων	(⁴) (⁵)	ά.α.	-12	-12
	3 αστέρων	(⁴) (⁵)	ά.α.	-18	-18
	Καταψύκτης (4 αστέρων)	(⁴) (⁵)	ά.α.	-18	-18

Σημειώσεις

- (¹) T_{min} και T_{max}: οι μέσες τιμές που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια της δοκιμής (μέσος όρος κατά χρόνο και κατά δέσμη αισθητήρων).
 (²) Η μέση διακύμανση της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής για κάθε αισθητήρα δεν υπερβαίνει τους ± 0,5 Kelvin (K). Κατά τη διάρκεια της περιόδου αποπάγωσης και επαναλειτουργίας ο μέσος όρος όλων των αισθητήρων δεν επιτρέπεται να αυξηθεί περισσότερο από 1,5 K από τη μέση τιμή του θαλάμου.
 (³) T_{min} και T_{max}: οι στιγμιαίες τιμές κατά τη διάρκεια της δοκιμής.
 (⁴) T_{max}: η μέγιστη τιμή που μετρήθηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμής (η μέγιστη κατά χρόνο και κατά δέσμη αισθητήρων).
 (⁵) Εάν ο θάλαμος είναι τύπου αυτοαποπάγωσης (auto-defrosting), η θερμοκρασία (που καθορίζεται ως η μέγιστη όλων των αισθητήρων) δεν επιτρέπεται να αυξηθεί περισσότερο από 3,0 K κατά τη διάρκεια της περιόδου αποπάγωσης και επαναλειτουργίας.
 (⁶) T_{min} και T_{max}: οι μέσες τιμές που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια της δοκιμής (μέσος όρος κατά χρόνο για κάθε αισθητήρα) και καθορίζουν το μέγιστο επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας.
 ά.α.: άνευ αντικειμένου

Καθεμία από τις παραμέτρους αυτές προσδιορίζεται με χωριστή δοκιμή ή σειρά δοκιμών. Από τα δεδομένα μέτρησης εξάγεται ο μέσος όρος μιας περιόδου δοκιμής, η οποία πραγματοποιείται μετά τη λειτουργία της συσκευής επί ορισμένο χρονικό διάστημα. Για να βελτιωθεί η αποδοτικότητα και η ακρίβεια της δοκιμής, δεν καθορίζεται η διάρκεια της δοκιμής· η δοκιμή διαρκεί τόσο ώστε η συσκευή να βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Αυτό επικυρώνεται με την εξέταση όλων των δεδομένων κατά τη διάρκεια της δοκιμής με βάση δέσμη κριτηρίων σταθερότητας και τη δυνατότητα συλλογής αρκετών δεδομένων κατά την εν λόγω σταθερή κατάσταση.

Η ΑΕ εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται ως εξής:

$$AE = 365 \times E_{daily}/L + E_{aux}$$

όπου

- ο συντελεστής φορτίου L = 0,9 για ψυκτικές συσκευές μόνον με κατεψυγμένους θαλάμους και L = 1,0 για όλες τις άλλες συσκευές και
- η E_{daily}, εκφραζόμενη σε kWh/24h και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται από την E_T σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C (E₁₆) και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 32 °C (E₃₂) ως εξής:

$$E_{daily} = 0,5 \times (E_{16} + E_{32})$$

όπου η E₁₆ και η E₃₂ προκύπτουν από παρεμβολή της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας στις θερμοκρασίες αναφοράς που παρατίθενται στον πίνακα 3.

β) Για τις ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου:

Η κατανάλωση ενέργειας προσδιορίζεται όπως προβλέπεται στο σημείο 3 στοιχείο α), αλλά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C αντί 16 °C και 32 °C.

Η E_{daily} εκφραζόμενη σε kWh/24h και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο για τον υπολογισμό της ΑΕ έχει τότε ως εξής:

$$E_{daily} = E_{25}$$

όπου E₂₅ είναι η E_T σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C και προκύπτει από παρεμβολή των δοκιμών κατανάλωσης ενέργειας στις θερμοκρασίες αναφοράς που παρατίθενται στον πίνακα 3.

4. Προσδιορισμός της τυπικής ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας (SAE):

α) Για όλες τις ψυκτικές συσκευές:

Η SAE, εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται ως εξής:

$$SAE = C \times D \times \sum_{c=1}^n A_c \times B_c \times [V_c V] \times (N_c + V \times r_c \times M_c)$$

όπου

- c , ο αριθμητικός δείκτης για τύπο θαλάμου ο οποίος κυμαίνεται από 1 έως n , όπου n ο συνολικός αριθμός των τύπων θαλάμων·
- V_c , εκφραζόμενος σε dm^3 ή λίτρα και στρογγυλοποιούμενος στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, είναι ο όγκος του θαλάμου·
- V , εκφραζόμενος σε dm^3 ή λίτρα και στρογγυλοποιούμενος στον πλησιέστερο ακέραιο, είναι ο όγκος με $V \leq \sum_{c=1}^n V_c$ ·
- r_c , N_c , M_c και C , οι παράμετροι μοντελοποίησης ειδικά για κάθε θάλαμο με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4· και
- A_c , B_c και D , οι συντελεστές αντιστάθμισης με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 5.

Κατά τη διενέργεια των ανωτέρω υπολογισμών, για τους θαλάμους μεταβλητής θερμοκρασίας επιλέγεται ο τύπος θαλάμου με τη χαμηλότερη θερμοκρασία αναφοράς για την οποία έχει δηλωθεί ως κατάλληλος.

β) Παράμετροι μοντελοποίησης ανά τύπο θαλάμου για τον υπολογισμό της SAE:

Οι παράμετροι μοντελοποίησης καθορίζονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4

Τιμές των παραμέτρων μοντελοποίησης ανά τύπο θαλάμου

Τύπος θαλάμου	r_c (°)	N_c	M_c	C
Προθήκη	0,35	75	0,12	μεταξύ 1,15 και 1,56 για συνδυασμένες συσκευές με θαλάμους 3 ή 4 αστερών ^(β) , 1,15 για άλλες συνδυασμένες συσκευές, 1,00 για άλλες ψυκτικές συσκευές
Συντήρησης κρασιών	0,60			
Δροσερός θάλαμος	0,60			
Νωπών τροφίμων	1,00	138	0,12	
Ψύκτης	1,10			
0 αστερών & παραγωγής πάγου	1,20	138	0,15	
1 αστερός	1,50			
2 αστερών	1,80			
3 αστερών	2,10			
Καταψύκτης (4 αστερών)	2,10			

(^α) $r_c = (T_a - T_c) / 20$ · όπου $T_a = 24$ °C και T_c με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 3.

(^β) ΗC για συνδυασμένες συσκευές με θαλάμους 3 ή 4 αστερών προσδιορίζεται ως εξής:

όπου $frzf$, ο όγκος θαλάμου 3 ή 4 αστερών V_{fr} ως κλάσμα του V με $frzf = V_{fr} / V$:

— εάν $frzf \leq 0,3$ τότε $C = 1,3 + 0,87 \times frzf$

— ειδάλως, εάν $0,3 < frzf < 0,7$ τότε $C = 1,87 - 1,0275 \times frzf$

— ειδάλως, $C = 1,15$.

γ) Συντελεστές αντιστάθμισης ανά τύπο θαλάμου για τον υπολογισμό της SAE:

Οι συντελεστές αντιστάθμισης καθορίζονται στον πίνακα 5.

Πίνακας 5

Τιμές των συντελεστών αντιστάθμισης ανά τύπο θαλάμου

Τύπος θαλάμου	A _c		B _c		D			
	Χειροκίνητη αποπάγωση	Αυτοαποπάγωση (Auto-defrost)	Ελεύθερη συσκευή	Εντοιχιζόμενη συσκευή	≤ 2 ^(*)	3 ^(*)	4 ^(*)	> 4 ^(*)
Προθήκη	1,00		1,00	1,02	1,00	1,02	1,035	1,05
Συντήρησης κρασιών								
Δροσερός θάλαμος								
Νωπών τροφίμων								
Ψύκτης				1,03				
0 αστέρων & παραγωγής πάγου	1,00	1,10	1,00	1,05	1,00	1,02	1,035	1,05
1 αστέρος								
2 αστέρων								
3 αστέρων								
Καταψύκτης (4 αστέρων)								

(*) ο αριθμός εξωτερικών θυρών ή θαλάμων, όποια τιμή είναι χαμηλότερη.

5. Προσδιορισμός του EEI:

Ο EEI, εκφραζόμενος σε % και στρογγυλοποιούμενος στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται ως εξής:

$$EEI = AE/SAE.$$

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

Σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β), ο προμηθευτής εισάγει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 6. Εάν η ψυκτική συσκευή περιέχει πολλούς θαλάμους του ίδιου τύπου, οι γραμμές για τους εν λόγω θαλάμους επαναλαμβάνονται. Εάν κάποιος τύπος θαλάμου δεν υπάρχει, οι παράμετροι και οι τιμές του θαλάμου είναι «-».

Πίνακας 6

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

Όνομα ή εμπορικό σήμα του προμηθευτή:

Διεύθυνση του προμηθευτή ^(b):

Αναγνωριστικό του μοντέλου:

Τύπος ψυκτικής συσκευής:

Συσκευή χαμηλού θορύβου:	[ναι/όχι]	Τύπος σχεδιασμού:	[εντοιχιζόμενη/ ελεύθερη]
Συσκευή συντήρησης κρασιών:	[ναι/όχι]	Άλλη ψυκτική συσκευή:	[ναι/όχι]

Γενικές παράμετροι του προϊόντος:

Παράμετρος		Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Συνολικές διαστάσεις (σε χιλιοστά)	Ύψος	x	Συνολικός όγκος (dm ³ ή l)	x
	Πλάτος	x		
	Βάθος	x		
EEl	x	Τάξη ενεργειακής απόδοσης	[A/B/C/D/E/F/G] ^(c)	
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου (dB(A) re 1 pW)	x	Τάξη εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου	[A/B/C/D] ^(c)	
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος)	x,xx	Κλιματική κλάση:	[εκτεταμένη εύκρατη/εύκρατη/ υποτροπική/ τροπική]	
Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C), στην οποία αρμόζει η ψυκτική συσκευή	x ^(c)	Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C), στην οποία αρμόζει η ψυκτική συσκευή	x ^(c)	
Χειμερινή ρύθμιση	[ναι/όχι]			

Παράμετροι θαλάμου:

Τύπος θαλάμου		Παράμετροι και τιμές του θαλάμου			
		Όγκος του θαλάμου (dm ³ ή l)	Συνιστώμενη ρύθμιση της θερμοκρασίας για βέλτιστη συντήρηση τροφίμων (°C) Οι ρυθμίσεις αυτές δεν αντιβαίνουν στις συνθήκες συντήρησης που καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV	Ικανότητα κατάψυξης (kg/24ωρο)	Τύπος αποπάγωσης (Αυτοαποπάγωση = Α, χειροκίνητη αποπάγωση = Μ)
Προθήκη	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
Συντήρησης κρασιών	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
Δροσερός θάλαμος	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
Νωπών τροφίμων	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
Ψύκτης	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
0 αστέρων ή παραγωγής πάγου	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
1 αστέρος	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
2 αστέρων	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
3 αστέρων	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
4 αστέρων	[ναι/όχι]	x,x	x	x,xx	[A/M]
τμήμα 2 αστέρων	[ναι/όχι]	x,x	x	—	[A/M]
Θάλαμος μεταβλητής θερμοκρασίας	Τύποι θαλάμων	x,x	x	x,xx (για θαλάμους 4 αστέρων) ή -	[A/M]

Για θαλάμους 4 αστέρων

Εγκατάσταση ταχείας κατάψυξης	[ναι/όχι]
-------------------------------	-----------

Παράμετροι φωτεινής πηγής ^(a) ^(b):

Τύπος φωτεινής πηγής	[Τύπος]
Τάξη ενεργειακής απόδοσης	[A/B/C/D/E/F/G]

Ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης που προσφέρει ο κατασκευαστής ^(b):**Συμπληρωματικές πληροφορίες:**

Διαδικτυακός σύνδεσμος προς την ιστοσελίδα του κατασκευαστή όπου βρίσκονται οι πληροφορίες του σημείου 4 στοιχείο α) του παραρτήματος του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2019 ⁽¹⁾ της Επιτροπής ^(b):

^(a) όπως προσδιορίζονται σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής ⁽²⁾.

^(b) αλλαγές σε αυτά τα στοιχεία δεν θεωρούνται σημαντικές για τους σκοπούς του άρθρου 4 σημείο 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

^(c) εάν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2019 της Επιτροπής της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 187 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των φωτεινών πηγών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 68 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τεχνική τεκμηρίωση

1. Η τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- α) τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα V·
- β) τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 7. Εάν η ψυκτική συσκευή περιέχει πολλούς θαλάμους του ίδιου τύπου, οι γραμμές για τους εν λόγω θαλάμους επαναλαμβάνονται. Εάν κάποιος τύπος θαλάμου δεν υπάρχει, οι παράμετροι και οι τιμές του θαλάμου είναι «-». Εάν μια παράμετρος δεν εφαρμόζεται, οι τιμές της εν λόγω παραμέτρου είναι «-».

Πίνακας 7

Πρόσθετες πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει η τεχνική τεκμηρίωση

Επαρκής γενική περιγραφή του μοντέλου ψυκτικής συσκευής ώστε να αναγνωρίζεται με σαφήνεια και εύκολα:

Προδιαγραφές προϊόντος:

Γενικές παράμετροι του προϊόντος:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος)	x	Βοηθητική ενέργεια (kWh/έτος)	x
Τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος)	x,xx	EEI (%)	x
Χρόνος ανόδου της θερμοκρασίας (h)	x,xx	Συνδυασμένη παράμετρος	x,xx
Συντελεστής απωλειών θερμότητας της θύρας	x,xxx	Συντελεστής φορτίου	x,x
Τύπος αντισυμπυκνωτικού θερμαντήρα	[χειροκίνητος/περιβάλλοντος/άλλος/κανένας]		

Πρόσθετες προδιαγραφές προϊόντος για ψυκτικές συσκευές, πλην των ψυκτικών συσκευών χαμηλού θορύβου:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας στους 16 °C (kWh/24ώρες)	x,xxx	Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας στους 32 °C (kWh/24ώρες)	x,xxx
Πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας λόγω αποπάγωσης και επαναλειτουργίας (°) στους 16 °C (Wh)	x,x	Πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας λόγω αποπάγωσης και επαναλειτουργίας (°) στους 32 °C (Wh)	x,x
Διάστημα μεταξύ αποπάγώσεων (°) στους 16 °C (ώρες)	x,x	Διάστημα μεταξύ αποπάγώσεων (°) στους 32 °C (ώρες)	x,x

Πρόσθετες προδιαγραφές προϊόντος για ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας στους 25 °C (kWh/24ώρες)	x,xxx	Διάστημα μεταξύ αποπαγώσεων (A) στους 25 °C (ώρες)	x,x

Προδιαγραφές θαλάμου:

Τύπος θαλάμου	Παράμετροι και τιμές του θαλάμου					
	Θερμοκρασία αναφοράς (°C)	Θερμοδυναμική παράμετρος (r_i)	N_c	M_c	Συντελεστής αποπάγωσης (A_i)	Συντελεστής εντοίχισης (B_i)
Προθήκης	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
Συντήρησης κρασιών	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
Δροσερός θάλαμος	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
Νωπών τροφίμων	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
Ψύκτης	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
0 αστέρων ή παραγωγής πάγου	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
1 αστέρος	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
2 αστέρων	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
3 αστέρων	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
4 αστέρων	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
τμήμα 2 αστέρων	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx
Θάλαμος μεταβλητής θερμοκρασίας	x	x,xx	x	x,xx	x,xx	x,xx

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

Τα στοιχεία των εναρμονισμένων προτύπων ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων που εφαρμόστηκαν:

Κατάλογος όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους:

(*) μόνον για προϊόντα με ένα ή περισσότερα συστήματα αυτοαποπάγωσης

2. Εάν έχουν ληφθεί οι πληροφορίες που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο έχουν ληφθεί:
- α) από μοντέλο το οποίο έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται αλλά παράγεται από διαφορετικό κατασκευαστή· ή
 - β) από υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή· ή αμφότερα,
- η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει λεπτομέρειες του εν λόγω υπολογισμού, την αξιολόγηση που πραγματοποίησε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ανάλογα με την περίπτωση, τη δήλωση ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

**Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό, πωλήσεις
εξ αποστάσεως, πλην των πωλήσεων εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου**

1. Στις οπτικές διαφημίσεις, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο ε) και του άρθρου 4 σημείο 1 στοιχείο γ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
2. Στο διαφημιστικό υλικό, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο στ) και του άρθρου 4 σημείο 1 στοιχείο δ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
3. Σε κάθε έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως πρέπει να εμφανίζονται η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
4. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης απεικονίζονται όπως εμφανίζεται στο σχήμα 1, με:
 - α) ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης 100 % λευκό και σε έντονη γραμματοσειρά Calibri τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο της τιμής, όταν αναγράφεται η τιμή·
 - β) χρώμα του βέλους που αντιστοιχεί στο χρώμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·
 - γ) το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και,
 - δ) μέγεθος τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·

Κατά παρέκκλιση, εάν η εκτύπωση των οπτικών διαφημίσεων, του τεχνικού διαφημιστικού υλικού ή του εγγράφου πώλησης εξ αποστάσεως είναι μονόχρωμη, το βέλος μπορεί να είναι μονόχρωμο στις εν λόγω οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως.

Σχήμα 1

Έγχρωμο/μονόχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης



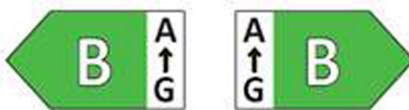
5. Κατά την πώληση εξ αποστάσεως μέσω τηλεμάρκετινγκ ο πελάτης πρέπει να ενημερώνεται συγκεκριμένα για την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος και για το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, καθώς και ότι ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος μέσω ιστοσελίδας ελεύθερης πρόσβασης, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.
6. Για όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα σημεία 1 έως 3 και 5, ο πελάτης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να λάβει, κατόπιν αιτήματος, τυπωμένο αντίγραφο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση πώλησης εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου

1. Η κατάλληλη ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο ζ) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε η ετικέτα να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη και το οποίο είναι ανάλογο του μεγέθους που καθορίζεται στο σημείο 3 περιπτώσεις 1 και 2 του παραρτήματος III για ψυκτικές συσκευές. Η ετικέτα επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης, οπότε η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα πρέπει να τηρεί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 3 του παρόντος παραρτήματος. Αν εφαρμόζεται ένθετη απεικόνιση, η ετικέτα εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντακιού πάνω στην εικόνα ή την πρώτη διεύρυνση της εικόνας σε οθόνη αφής.
2. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα είναι όπως εμφανίζεται στο σχήμα 2:
 - α) είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος στην ετικέτα·
 - β) φέρει επί του βέλους την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε 100 % λευκό χρώμα σε έντονη γραμματοσειρά Calibri και ίδιο με εκείνο της τιμής
 - γ) έχει το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και,
 - δ) έχει μια από τις ακόλουθες δύο μορφές και το μέγεθός της είναι τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με ορατό περίγραμμα σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·

Σχήμα 2

Έγχρωμο αριστερό/δεξιό βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

3. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η σειρά απεικόνισης της ετικέτας είναι η ακόλουθη:
 - α) η εικόνα που αναφέρεται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος·
 - β) η εικόνα έχει σύνδεσμο προς την ετικέτα όπως καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - γ) η ετικέτα εμφανίζεται κατόπιν επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντακιού πάνω στην εικόνα ή διεύρυνσης της εικόνας σε οθόνη αφής·
 - δ) η ετικέτα εμφανίζεται από αναδυόμενο (pop up) μήνυμα, νέα καρτέλα (tab), νέα σελίδα ή ένθετη απεικόνιση στην οθόνη·
 - ε) για τη μεγέθυνση της ετικέτας στις οθόνες αφής, εφαρμόζονται οι προδιαγραφές της συσκευής για τη μεγέθυνση με αφή·
 - στ) η ετικέτα παύει να εμφανίζεται με την επιλογή «κλείσιμο» ή άλλους συνήθεις μηχανισμούς κλεισίματος της εικόνας·
 - ζ) το εναλλακτικό κείμενο αντί του γραφικού, που πρέπει να εμφανίζεται όταν δεν εμφανίζεται η ετικέτα, είναι η τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος με μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής του προϊόντος.
4. Το ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης ή με παραπομπή στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, οπότε στον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος αναγράφεται ευκρινώς και ευανάγνωστα «Δελτίο πληροφοριών προϊόντος». Αν χρησιμοποιείται ένθετη απεικόνιση, το δελτίο πληροφοριών προϊόντος εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντακιού πάνω στον σύνδεσμο ή την πρώτη διεύρυνση του συνδέσμου σε οθόνη αφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των δηλωμένων παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον προμηθευτή ως επιτρεπόμενες ανοχές για τον καθορισμό των τιμών στην τεχνική τεκμηρίωση. Οι τιμές και οι τάξεις που εμφανίζονται στην ετικέτα ή στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν επιτρέπεται να είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να αντιλαμβάνεται ότι βρίσκεται υπό δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά με ειδικό τρόπο, μεταβάλλοντας αυτομάτως τις επιδόσεις του κατά τη διάρκεια της δοκιμής με στόχο την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό ή περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή περιλαμβάνονται στο παρεχόμενο υλικό τεκμηρίωσης, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.
2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις αντίστοιχες τιμές που περιέχουν οι εκδόσεις δοκιμών· και
 - β) οι τιμές που δημοσιεύονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις δηλωμένες τιμές, και η αναγραφόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης και η κατηγορία εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από την τάξη που προσδιορίζεται από τις δηλωμένες τιμές· και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (δηλαδή οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίζονται βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 8.
3. Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α) και β), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο γ), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.
5. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών που αναφέρονται στον πίνακα 8.
6. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση, μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 και 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα ΙV.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 8 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που καθορίζεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος. Για τις παραμέτρους του πίνακα 8, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως εκείνες εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 8

Ανοχές επαλήθευσης για τις μετρούμενες παραμέτρους

Παράμετροι	Ανοχές επαλήθευσης
Συνολικός όγκος και όγκος θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη κατά περισσότερο από 3 % ή κατά 1 λίτρο — όποια είναι η υψηλότερη τιμή — από τη δηλωμένη τιμή.
Ικανότητα κατάψυξης	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
E_{16} , E_{32}	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
E_{aux}	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
Εσωτερική υγρασία συσκευών συντήρησης κρασιών (%)	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %.
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 2 dB(A) re 1 pW.
Χρόνος ανόδου της θερμοκρασίας	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 15 %.

^(*) Στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2017 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Μαρτίου 2019

για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων πιάτων και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 11 παράγραφος 5 και το άρθρο 16,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου αναθέτει στην Επιτροπή την εξουσία να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις όσον αφορά την επισήμανση ή την αναπροσαρμογή της κλίμακας της επισήμανσης των ομάδων προϊόντων που έχουν σημαντικές δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και, κατά περίπτωση, άλλων πόρων.
- (2) Οι διατάξεις σχετικά με την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων πιάτων θεσπίστηκαν με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής⁽²⁾.
- (3) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 final⁽³⁾ της Επιτροπής (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό), η οποία καταρτίστηκε από την Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁴⁾, καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής⁽⁵⁾ και του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1059/2010.
- (4) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν τη δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας μεγαλύτερης των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Τα οικιακά πλυντήρια πιάτων είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας, με εκτιμώμενη ετήσια εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας 2,1 TWh, η οποία θα οδηγήσει σε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 0,7 εκατομμύρια τόνους ισοδύναμου CO₂ ετησίως και σε εκτιμώμενη εξοικονόμηση ύδατος 16 εκατ. m³ το 2030.
- (5) Τα οικιακά πλυντήρια πιάτων συμπεριλαμβάνονται στις ομάδες προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, για τα οποία η Επιτροπή θα πρέπει να εκδώσει κατ' εξουσιοδότηση πράξη με στόχο την εισαγωγή αναπροσαρμοσμένης κλίμακας της ετικέτας από Α έως G.
- (6) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1059/2010, όπως απαιτείται δυνάμει του άρθρου 7 του κανονισμού, και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές, καθώς και τον αντίκτυπο της συμπεριφοράς των χρηστών. Η επανεξέταση διενεργήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και από τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που συστάθηκε με το άρθρο 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (7) Από την επανεξέταση συνάχθηκε το συμπέρασμα ότι συντρέχει ανάγκη αναθεώρησης των απαιτήσεων ενεργειακής επισήμανσης των οικιακών πλυντηρίων πιάτων.

⁽¹⁾ ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1.

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων πιάτων (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 1).

⁽³⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό (COM(2016)773 final, Βρυξέλλες, 30.11.2016).

⁽⁴⁾ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα (ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής, της 10ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακά πλυντήρια πιάτων (ΕΕ L 293 της 11.11.2010, σ. 31).

- (8) Τα μη οικιακά πλυντήρια πιάτων έχουν διακριτά χαρακτηριστικά και χρήσεις. Υπόκεινται σε διαφορετικό κανονιστικό έργο και συγκεκριμένα στην οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (*) και δεν πρέπει να περιληφθούν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Ο παρών κανονισμός για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων θα πρέπει να εφαρμόζεται για τα πλυντήρια πιάτων με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, ανεξαρτήτως της ρύθμισής τους κατά τη χρήση τους.
- (9) Οι περιβαλλοντικές πτυχές των οικιακών πλυντηρίων πιάτων που χαρακτηρίστηκαν σημαντικές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ενέργειας και η κατανάλωση νερού κατά τη φάση χρήσης, η παραγωγή αποβλήτων στο τέλος του κύκλου ζωής, οι εκπομπές στον αέρα και στο νερό, τόσο κατά τη φάση παραγωγής λόγω της εξόρυξης και της επεξεργασίας πρώτων υλών όσο και κατά τη φάση χρήσης λόγω της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.
- (10) Από την επανεξέταση προκύπτει ότι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και νερού των οικιακών πλυντηρίων πιάτων μπορεί να μειωθεί περαιτέρω με την εφαρμογή μέτρων ενεργειακής επισήμανσης που επικεντρώνονται στην καλύτερη διαφοροποίηση μεταξύ των προϊόντων. Με τον τρόπο αυτόν αναμένεται να παρασχεθεί στους προμηθευτές κίνητρο για την περαιτέρω βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων όσον αφορά τα οικιακά πλυντήρια πιάτων, με παράλληλη επιτάχυνση της μεταστροφής της αγοράς προς αποδοτικότερες τεχνολογίες.
- (11) Η ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων πιάτων παρέχει στους καταναλωτές τη δυνατότητα να προβαίνουν σε τεκμηριωμένες επιλογές, προσανατολιζόμενοι προς συσκευές που είναι αποδοτικότερες ως προς την ενέργεια και τη χρήση των πόρων. Η κατανόηση και η σημασία των πληροφοριών που αναγράφονται στην ετικέτα επιβεβαιώθηκαν με συγκεκριμένη έρευνα στους καταναλωτές σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (12) Τα οικιακά πλυντήρια πιάτων που εκτίθενται σε εμπορικές εκθέσεις θα πρέπει να φέρουν την ενεργειακή ετικέτα αν η πρώτη μονάδα του μοντέλου έχει ήδη διατεθεί στην αγορά ή διατίθεται στην αγορά στην εμπορική έκθεση.
- (13) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά πρέπει να υπολογίζονται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον διατίθενται, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (?).
- (14) Αναγνωρίζοντας την αύξηση των πωλήσεων των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων μέσω ηλεκτρονικών καταστημάτων και διαδικτυακών πλατφορμών πωλήσεων, και όχι απευθείας από τους προμηθευτές, είναι σκόπιμο να αποσαφηνιστεί ότι οι φορείς παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών καταστημάτων και διαδικτυακών πλατφορμών πωλήσεων θα πρέπει να είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση της ετικέτας που παρέχεται από τον προμηθευτή κοντά στην τιμή. Θα πρέπει να ενημερώνουν τον προμηθευτή για την εν λόγω υποχρέωση, αλλά δεν θα πρέπει να ευθύνονται για την ακρίβεια ή το περιεχόμενο της ετικέτας και για το παρεχόμενο δελτίο πληροφοριών προϊόντος. Ωστόσο, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (*) για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εν λόγω διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας θα πρέπει να αποσύρουν ταχέως τις πληροφορίες σχετικά με το εν λόγω προϊόν ή να καθιστούν την πρόσβαση σε αυτές αδύνατη, εάν γνωρίζουν τη μη συμμόρφωση (π.χ. απουσία ετικέτας, ελλιπή ή λανθασμένη ετικέτα ή δελτίο πληροφοριών για το προϊόν), για παράδειγμα εάν έχουν ενημερωθεί από την αρχή επιτήρησης της αγοράς. Προμηθευτής που πωλεί απευθείας σε τελικούς χρήστες μέσω της ιστοσελίδας του υπόκειται στις υποχρεώσεις των εμπόρων για τις πωλήσεις εξ αποστάσεως που αναφέρονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (15) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό συζητήθηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης και με τους εμπειρογνώμονες των κρατών μελών σύμφωνα με το άρθρο 17 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (16) Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 θα πρέπει να καταργηθεί,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις για την επισήμανση και την παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών σχετικά με τα οικιακά πλυντήρια πιάτων που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των εντοιχισμένων, καθώς και σχετικά με τα οικιακά πλυντήρια πιάτων που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο και μπορούν επίσης να τροφοδοτούνται με μπαταρίες.

(*) Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα (ΕΕ L 157 της 9.6.2006, σ. 24).

(?) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

(*) Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2000, για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά («οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο») (ΕΕ L 178 της 17.7.2000, σ. 1).

2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται σε:
- πλυντήρια πιάτων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2006/42/EK·
 - οικιακά πλυντήρια πιάτων που λειτουργούν με μπαταρίες και μπορούν να συνδεθούν στο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω μετασχηματιστή εναλλασσόμενου/συνεχούς ρεύματος (AC/DC) που πωλείται χωριστά.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- «δίκτυο» ή «ηλεκτρικό δίκτυο»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο τάσης 230 (\pm 10 %) volt εναλλασσόμενου ρεύματος 50 Hz·
- «οικιακό πλυντήριο πιάτων»: μηχανή που καθαρίζει και ξεπλένει επιτραπέζια σκεύη, και για την οποία έχει δηλωθεί από τον κατασκευαστή στη δήλωση συμμόρφωσης ότι συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁹⁾ ή με την οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁰⁾·
- «εντοιχιζόμενο οικιακό πλυντήριο πιάτων»: οικιακό πλυντήριο πιάτων που έχει σχεδιαστεί, υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για:
 - να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω, από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·
 - να στερεώνεται πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή των τοιχωμάτων· και
 - να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα κατά παραγγελία.
- «σημείο πώλησης»: χώρος όπου οικιακά πλυντήρια πιάτων εκτίθενται ή διατίθενται προς πώληση, μίσθωση ή αγορά με δόσεις.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Υποχρεώσεις των προμηθευτών

- Οι προμηθευτές διασφαλίζουν ότι:
 - κάθε οικιακό πλυντήριο πιάτων να φέρει τυπωμένη ετικέτα με τη μορφή που καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - οι παράμετροι του δελτίου πληροφοριών προϊόντος, όπως καθορίζονται στο παράρτημα V, να εισάγονται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα·
 - το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να διατίθεται σε έντυπη μορφή, εφόσον το ζητήσει συγκεκριμένα ο έμπορος·
 - να εισάγεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα το περιεχόμενο της τεχνικής τεκμηρίωσης κατά το παράρτημα VI·
 - κάθε οπτική διαφήμιση συγκεκριμένου μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας σύμφωνα με το παράρτημα VII και το παράρτημα VIII·
- σε κάθε τεχνικό υλικό προώθησης ενός συγκεκριμένου μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, μεταξύ άλλων και στο διαδίκτυο, στο οποίο περιγράφονται οι ειδικές τεχνικές παράμετροι του μοντέλου, να περιλαμβάνεται η τάξη ενεργειακής απόδοσης του εν λόγω μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·

⁽⁹⁾ Οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά ηλεκτρολογικού υλικού που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσης (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 357).

⁽¹⁰⁾ Οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΚ (ΕΕ L 153 της 22.5.2014, σ. 62).

- ζ) για κάθε μοντέλο οικιακού πλυντηρίου πιάτων να παρέχεται στους εμπόρους ηλεκτρονική ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα III·
- η) για κάθε μοντέλο οικιακού πλυντηρίου πιάτων να παρέχεται στους εμπόρους ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος, όπως καθορίζεται στο παράρτημα V.
2. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και η κατηγορία εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου ορίζονται στο παράρτημα II και υπολογίζονται σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις των εμπόρων

Οι έμποροι διασφαλίζουν ότι:

- α) κάθε οικιακό πλυντήριο πιάτων, στο σημείο πώλησης, συμπεριλαμβανομένων των εμπορικών εκθέσεων, να φέρει την ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο α), η δε ετικέτα να τοποθετείται στα εντοιχιζόμενα οικιακά πλυντήρια πιάτων κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη, και σε όλα τα άλλα οικιακά πλυντήρια πιάτων κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη στην εξωτερική πλευρά της εμπρόσθιας όψης ή στην επάνω πλευρά του οικιακού πλυντηρίου πιάτων·
- β) στην περίπτωση εξ αποστάσεως πωλήσεων, να παρέχονται η ετικέτα και το δελτίο πληροφοριών προϊόντος, σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
- γ) σε κάθε οπτική διαφήμιση συγκεκριμένου μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων να περιέχεται η τάξη ενεργειακής απόδοσης του εν λόγω μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
- δ) σε κάθε τεχνικό υλικό προώθησης συγκεκριμένου μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, μεταξύ άλλων και στο διαδίκτυο, στο οποίο περιγράφονται οι ειδικές τεχνικές παράμετροι του μοντέλου, να περιλαμβάνεται η τάξη ενεργειακής απόδοσης του εν λόγω μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης επί της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII.

Άρθρο 5

Υποχρεώσεις των διαδικτυακών πλατφορμών φιλοξενίας

Σε περίπτωση που φορέας παροχής υπηρεσιών φιλοξενίας, όπως αναφέρεται στο άρθρο 14 της οδηγίας 2000/31/EK, επιτρέπει την πώληση οικιακών πλυντηρίων πιάτων απευθείας μέσω του ιστοτόπου του, ο φορέας παροχής υπηρεσιών καθιστά δυνατή την εμφάνιση της ηλεκτρονικής ετικέτας και του ηλεκτρονικού δελτίου προϊόντος που παρέχονται από τον έμπορο στον μηχανισμό απεικόνισης σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VIII και ενημερώνει τον έμπορο σχετικά με την υποχρέωση απεικόνισής τους.

Άρθρο 6

Μέθοδοι μετρήσεων

Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται κατά τα άρθρα 3 και 4 προκύπτουν από αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι αναγνωρισμένες πλέον προηγμένες μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμών που καθορίζονται στο παράρτημα IV.

Άρθρο 7

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IX του παρόντος κανονισμού όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς που αναφέρονται στο άρθρο 8 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης, συνδεδεόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2025.

Κατά την επανεξέταση αξιολογούνται ιδίως τα εξής:

- α) οι δυνατότητες βελτίωσης όσον αφορά την κατανάλωση ενέργειας, τις λειτουργικές και τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των οικιακών πλυντηρίων πιάτων·
- β) η αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων μέτρων όσον αφορά την επίτευξη αλλαγών στη συμπεριφορά των τελικών χρηστών προς την αγορά συσκευών που είναι αποδοτικότερες ως προς την ενέργεια και τη χρήση των πόρων, καθώς και προς τη χρήση προγραμμάτων που είναι αποδοτικότερα ως προς την ενέργεια και τη χρήση των πόρων·
- γ) η δυνατότητα επίτευξης των στόχων της κυκλικής οικονομίας.

Άρθρο 9

Κατάργηση

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 10

Μεταβατικά μέτρα

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, το δελτίο προϊόντος που απαιτείται βάσει του άρθρου 3 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 επιτρέπεται να διατίθεται μέσω της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα αντί να παρέχεται σε έντυπη μορφή μαζί με το προϊόν. Στην περίπτωση αυτή, ο προμηθευτής διασφαλίζει ότι, εάν ζητηθεί ειδικά από τον έμπορο, το δελτίο προϊόντος διατίθεται σε έντυπη μορφή.

Άρθρο 11

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 10 εφαρμόζεται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 και το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχεία α), β) και γ) εφαρμόζεται από την 1η Νοεμβρίου 2020.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Μαρτίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί που ισχύουν για τα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «δείκτης ενεργειακής απόδοσης» (EEI): ο λόγος της κατανάλωσης ενέργειας του προγράμματος eco προς την κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος·
2. «κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco (EPEC)»: η κατανάλωση ενέργειας οικιακού πλυντηρίου πιάτων με το πρόγραμμα eco, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
3. «κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος» (SPEC): η κατανάλωση ενέργειας που χρησιμοποιείται ως κατανάλωση αναφοράς συναρτήσει της ονομαστικής χωρητικότητας του οικιακού πλυντηρίου πιάτων, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
4. «πρόγραμμα»: σειρά προκαθορισμένων λειτουργιών για τις οποίες ο προμηθευτής δηλώνει ότι είναι οι ενδεδειγμένες για συγκεκριμένα επίπεδα ρύπων ή τύπους φορτίου ή και για τα δύο·
5. «κύκλος»: πλήρης διαδικασία καθαρισμού, ξεπλύματος και στεγνώματος, όπως καθορίζεται από το επιλεγέν πρόγραμμα, η οποία συνίσταται σε διαδοχή λειτουργιών μέχρι να παύσουν όλες οι λειτουργίες·
6. «κωδικός ταχείας απόκρισης» (QR): μήτρα γραμμωτού κώδικα που περιλαμβάνεται στην ενεργειακή ετικέτα μοντέλου προϊόντος και παρέχει σύνδεση με τις πληροφορίες για το μοντέλο στο δημόσιο τμήμα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα·
7. «ατομικό σερβίτσιο» (ps): σύνολο επιτραπέζιων σκευών προς χρήση από ένα άτομο, μη συμπεριλαμβανομένων των σκευών σερβιρίσματος·
8. «σκεύη σερβιρίσματος»: είδη για την παρασκευή και το σερβίρισμα τροφών στα οποία είναι δυνατόν να συμπεριλαμβάνονται κατσαρόλες, γαβάθες, μαχαιροπίρουνα σερβιρίσματος και πιατέλλες·
9. «ονομαστική χωρητικότητα»: ο μέγιστος αριθμός ατομικών σερβιτίσιων, μαζί με τα σκεύη σερβιρίσματος, τα οποία είναι ικανό να καθαρίσει, να ξεπλύνει και να στεγνώσει οικιακό πλυντήριο πιάτων σε έναν κύκλο εφόσον φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή·
10. «κατανάλωση νερού προγράμματος eco» (EPWC): η κατανάλωση νερού οικιακού πλυντηρίου πιάτων στο πρόγραμμα eco, εκφρασμένη σε λίτρα ανά κύκλο·
11. «δείκτης επιδόσεων καθαρισμού» (I_C): ο λόγος των επιδόσεων καθαρισμού οικιακού πλυντηρίου πιάτων προς τις επιδόσεις καθαρισμού οικιακού πλυντηρίου πιάτων αναφοράς·
12. «δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D)»: ο λόγος των επιδόσεων στεγνώματος οικιακού πλυντηρίου πιάτων προς τις επιδόσεις στεγνώματος οικιακού πλυντηρίου πιάτων αναφοράς·
13. «διάρκεια προγράμματος (T_p)»: το χρονικό διάστημα από την έναρξη του επιλεγέντος προγράμματος, εξαιρουμένης τυχόν προγραμματισμένης από τον χρήστη καθυστέρησης της έναρξης, μέχρι να εμφανιστεί ένδειξη τέλους του προγράμματος και ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο φορτίο·
14. «eco»: η ονομασία προγράμματος οικιακού πλυντηρίου πιάτων για το οποίο ο κατασκευαστής δηλώνει ότι είναι κατάλληλο για τον καθαρισμό κανονικά λερωμένων επιτραπέζιων σκευών και το οποίο αφορούν οι πληροφορίες στην ενεργειακή ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος·
15. «κατάσταση εκτός λειτουργίας»: κατάσταση κατά την οποία το οικιακό πλυντήριο πιάτων είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και δεν παρέχει καμία λειτουργία· εκτός λειτουργίας θεωρούνται επίσης οι ακόλουθες καταστάσεις:
 - α) καταστάσεις οι οποίες παρέχουν μόνο ένδειξη της κατάστασης εκτός λειτουργίας·
 - β) καταστάσεις οι οποίες παρέχουν μόνο λειτουργικές δυνατότητες που αποσκοπούν να διασφαλίζουν την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾·

(¹) Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 79).

16. «κατάσταση αναμονής»: κατάσταση κατά την οποία το οικιακό πλυντήριο είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και παρέχει μόνο τις ακόλουθες λειτουργίες, οι οποίες μπορούν να διαρκούν επ' αόριστον:
 - α) λειτουργία επανενεργοποίησης ή λειτουργία επανενεργοποίησης και απλή ένδειξη ότι η λειτουργία επανενεργοποίησης είναι ενεργοποιημένη· και/ή
 - β) λειτουργία επανενεργοποίησης μέσω σύνδεσης με δίκτυο· και/ή
 - γ) απεικόνιση πληροφοριών ή κατάστασης και/ή
 - δ) λειτουργία ανίχνευσης για την ενεργοποίηση μέτρων έκτακτης ανάγκης·
17. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
18. «καθυστέρηση έναρξης»: κατάσταση στην οποία ο χρήστης έχει επιλέξει καθορισμένη καθυστέρηση για την έναρξη του κύκλου του επιλεγμένου προγράμματος·
19. «εγγύηση»: κάθε ανάληψη υποχρέωσης εκ μέρους του εμπόρου λιανικής πώλησης ή του προμηθευτή έναντι του καταναλωτή για:
 - α) την επιστροφή του καταβληθέντος τιμήματος· ή
 - β) την αντικατάσταση, την επισκευή ή τον οποιοδήποτε χειρισμό οικιακών πλυντηρίων πιάτων, αν δεν πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη δήλωση της εγγύησης ή στη σχετική διαφήμιση·
20. «μηχανισμός απεικόνισης»: κάθε οθόνη, συμπεριλαμβανομένης οθόνης αφής, ή άλλη οπτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση διαδικτυακού περιεχομένου στους χρήστες·
21. «ένθετη απεικόνιση»: κάθε οπτική διεπαφή όπου η πρόσβαση σε εικόνα ή σύνολο δεδομένων γίνεται μέσω επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω σε άλλη εικόνα ή άλλο σύνολο δεδομένων ή μέσω διεύρυνσης άλλης εικόνας ή άλλου συνόλου δεδομένων σε οθόνη αφής·
22. «οθόνη αφής»: οθόνη που αντιδρά στην αφή, όπως π.χ. η οθόνη σε υπολογιστή ταμπλέτα, υπολογιστή αβάκιο (slate) ή έξυπνο τηλέφωνο·
23. «εναλλακτικό κείμενο»: κείμενο παρεχόμενο αντί γραφικού, ώστε να είναι δυνατή η παρουσίαση πληροφοριών που είναι αδύνατον να εμφανιστούν ως γραφικό σε διατάξεις απεικόνισης οι οποίες δεν μπορούν να εμφανίσουν γραφικά, ή ως βοήθημα προσβασιμότητας, π.χ. ως εισερχόμενα δεδομένα σε εφαρμογές σύνθεσης φωνής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

A. Τάξεις ενεργειακής απόδοσης

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης οικιακού πλυντηρίου πιάτων προσδιορίζεται με βάση τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης (Energy Efficiency Index, EEI) σύμφωνα με τον πίνακα 1.

Ο EEI οικιακού πλυντηρίου πιάτων υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Πίνακας 1

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	Δείκτης ενεργειακής απόδοσης
A	$EEI < 32$
B	$32 \leq EEI < 38$
C	$38 \leq EEI < 44$
D	$44 \leq EEI < 50$
E	$50 \leq EEI < 56$
F	$56 \leq EEI < 62$
G	$EEI \geq 62$

B. Κατηγορίες εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου

Η κατηγορία εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου οικιακού πλυντηρίου πιάτων προσδιορίζεται με βάση τις εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου σύμφωνα με τον πίνακα 2.

Πίνακας 2

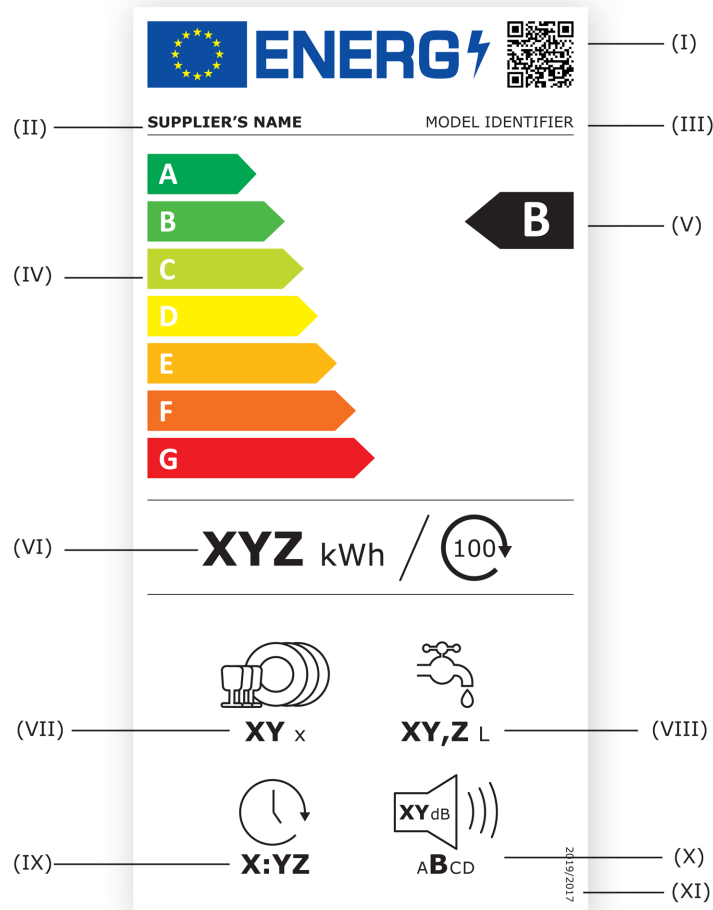
Κατηγορίες εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου

Κατηγορία εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου	Θόρυβος [dB(A)]
A	$n < 39$
B	$39 \leq n < 45$
C	$45 \leq n < 51$
D	$51 \leq n$

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ετικέτα

1. ΕΤΙΚΕΤΑ

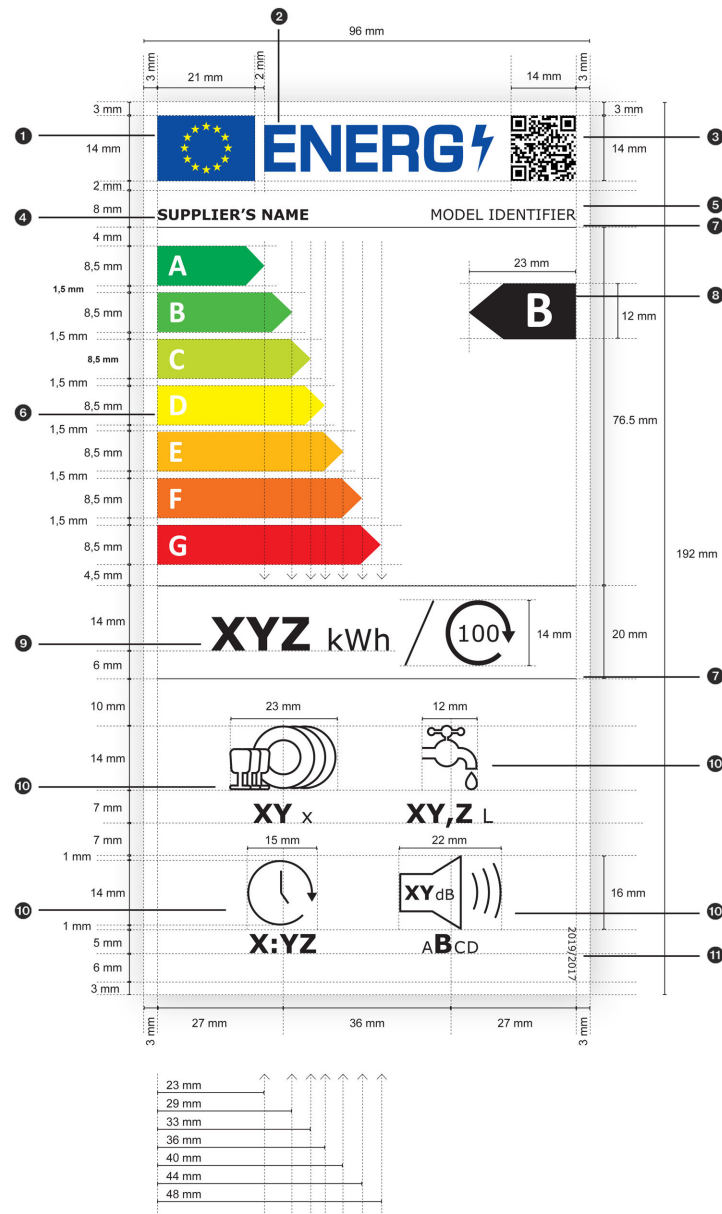


Στην ετικέτα περιλαμβάνονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- I. κωδικός QR·
- II. όνομα/επωνυμία ή εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. η κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από Α έως G·
- V. η τάξη ενεργειακής απόδοσης όπως προσδιορίζεται σύμφωνα με το στοιχείο Α του παραρτήματος II·
- VI. η κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco (EPEC) σε kWh ανά 100 κύκλους, στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο·
- VII. η ονομαστική χωρητικότητα σε κανονικά ατομικά σερβίτσια, για το πρόγραμμα eco·
- VIII. η κατανάλωση νερού του προγράμματος eco (EPWC) σε λίτρα ανά κύκλο, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·
- IX. η διάρκεια του προγράμματος eco σε ώρες:λεπτά, στρογγυλοποιημένη στο πλησιέστερο λεπτό·
- X. οι εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου σε dB(A) ως προς 1 pW και στρογγυλοποιημένες στον πλησιέστερο ακέραιο, και κατηγορία εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου, όπως προσδιορίζεται σύμφωνα με το παράρτημα II στοιχείο Β·
- XI. ο αριθμός του παρόντος κανονισμού, δηλαδή «2019/2017».

2. ΣΧΕΔΙΟ ΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ

Το σχέδιο της ετικέτας είναι το απεικονιζόμενο στην εικόνα κατωτέρω.



Όπου:

- η ετικέτα έχει ελάχιστο πλάτος 96 mm και ελάχιστο ύψος 192 mm. Όταν η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερο σχήμα, για το περιεχόμενό της πρέπει εντούτοις να τηρούνται οι αναλογίες σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές·
- το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό·
- οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri·
- οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων της ετικέτας έχουν όπως αναγράφονται στο σχέδιο της ετικέτας για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων·
- τα χρώματα ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK - κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο - σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0,70,100,0: 0 % κυανό, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο·

στ) οι ετικέτες συμμορφώνονται με όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί αναφέρονται στην ανωτέρω εικόνα):

- ❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:
 - το φόντο: 100,80,0,0·
 - τα αστέρια: 0,0,100,0·
- ❷ το χρώμα του ενεργειακού λογότυπου είναι: 100,80,0,0·
- ❸ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
- ❹ το όνομα του προμηθευτή είναι 100 % μαύρο, με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❺ το αναγνωριστικό μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❻ η κλίμακα από Α έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 19 pt· τα γράμματα είναι στοιχισμένα στο κέντρο σε άξονα που βρίσκεται σε απόσταση 4,5 mm από την αριστερή πλευρά των βελών·
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας Α έως G έχουν ως εξής:
 - Τάξη Α: 100,0,100,0·
 - Τάξη Β: 70,0,100,0·
 - Τάξη C: 30,0,100,0·
 - Τάξη D: 0,0,100,0·
 - Τάξη E: 0,30,100,0·
 - Τάξη F: 0,70,100,0·
 - Τάξη G: 0,100,100,0·
- ❼ οι εσωτερικές διαχωριστικές γραμμές είναι πάχους 0,5 pt. και το χρώμα είναι 100 % μαύρο·
- ❽ το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 33 pt. Το βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης και το αντίστοιχο βέλος της κλίμακας Α έως G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους και είναι 100 % λευκό·
- ❾ τιμή της κατανάλωσης ενέργειας του προγράμματος eco ανά 100 κύκλους αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 28 pt· το «kWh» αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 18 pt· ο αριθμός «100» στο εικονόγραμμα που αντιστοιχεί σε 100 κύκλους αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 14 pt. Η τιμή και η μονάδα πρέπει να είναι στοιχισμένες στο κέντρο και το χρώμα 100 % μαύρο·
- ❿ τα εικονογράμματα είναι όπως εμφανίζονται στα σχέδια της ετικέτας και έχουν ως εξής:
 - τα εικονογράμματα έχουν πάχος 1,2 pt και τα εικονογράμματα και τα κείμενά τους (αριθμοί και μονάδες) είναι 100 % μαύρα·
 - τα κείμενα κάτω από τα εικονογράμματα αναγράφονται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt, ενώ η μονάδα με κανονική γραμματοσειρά Verdana 12 pt και είναι στοιχισμένες στο κέντρο κάτω από τα εικονογράμματα·
 - το εικονόγραμμα εκπομπής αερόφερτου ακουστικού θορύβου: ο αριθμός των ντεσιμπέλ στο μεγάφωνο αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 12 pt, με τη μονάδα «dB» με κανονική γραμματοσειρά Verdana 9 pt· το φάσμα των κατηγοριών θορύβου (Α έως D) πρέπει να είναι στοιχισμένο στο κέντρο κάτω από το εικονόγραμμα, με το γράμμα της ισχύουσας κατηγορίας θορύβου να αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana 16 pt και τα άλλα γράμματα των κατηγοριών θορύβου με κανονική γραμματοσειρά Verdana 10 pt·
- ⓫ Ο αριθμός του κανονισμού αναγράφεται με 100 % μαύρο χρώμα και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 6 pt.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμοί

Για τους σκοπούς της συμμόρφωσης και της επαλήθευσης της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευτεί για τον σκοπό αυτόν στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αναγνωρισμένες ως πλέον προηγμένες μέθοδοι και σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις.

Η κατανάλωση ενέργειας, ο ΕΕΙ, η κατανάλωση νερού, η διάρκεια του προγράμματος, οι επιδόσεις καθαρισμού και στεγνώματος, καθώς και οι εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου οικιακού πλυντηρίου πιάτων μετρώνται και/ή υπολογίζονται με τη χρήση του προγράμματος eco και το οικιακό πλυντήριο πιάτων φορτωμένο με την ονομαστική χωρητικότητα. Η κατανάλωση ενέργειας, η κατανάλωση νερού, η διάρκεια του προγράμματος, οι επιδόσεις καθαρισμού και στεγνώματος μετρούνται συγχρόνως.

Η EPWC εκφράζεται σε λίτρα ανά κύκλο και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

Η διάρκεια του προγράμματος eco (T_c) εκφράζεται σε ώρες και λεπτά και στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο λεπτό.

Οι εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου μετρούνται σε dB(A) ως προς 1 pW και στρογγυλοποιούνται στον πλησιέστερο ακέραιο.

1. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Για τον υπολογισμό του ΕΕΙ ενός μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, συγκρίνεται η EPEC του οικιακού πλυντηρίου πιάτων με την SPEC.

α) Ο ΕΕΙ υπολογίζεται ως ακολούθως και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

$$EEI = (EPEC/SPEC) \times 100$$

όπου:

EPEC είναι η κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco του οικιακού πλυντηρίου πιάτων, μετρούμενη σε kWh/κύκλο, στρογγυλοποιημένη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

SPEC είναι η κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος του οικιακού πλυντηρίου πιάτων.

β) Η τιμή SPEC υπολογίζεται σε kWh/κύκλο και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο ως ακολούθως:

1) για οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα $ps \geq 10$ και πλάτος > 50 cm:

$$SPEC = 0,025 \times ps + 1,350$$

2) για οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα $ps \leq 9$ ή πλάτος ≤ 50 cm:

$$SPEC = 0,090 \times ps + 0,450$$

όπου ps ο αριθμός ατομικών σερβιτσιών.

2. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Για τον υπολογισμό του δείκτη επιδόσεων καθαρισμού (I_C) μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, συγκρίνονται οι επιδόσεις καθαρισμού του προγράμματος eco με τις επιδόσεις καθαρισμού πλυντηρίου πιάτων αναφοράς.

Ο I_C υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο:

$$I_C = \exp(\ln I_C)$$

και

$$\ln I_C = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(C_{T,i}/C_{R,i})$$

όπου:

$C_{T,i}$: η επίδοση καθαρισμού του προγράμματος eco του υπό δοκιμή οικιακού πλυντηρίου πιάτων σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο·

$C_{R,i}$: η επίδοση καθαρισμού του πλυντηρίου πιάτων αναφοράς σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο·

n είναι ο αριθμός των δοκιμαστικών λειτουργιών.

3. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΣΤΕΓΝΩΜΑΤΟΣ

Για τον υπολογισμό του δείκτη επιδόσεων στεγνώματος (I_D) μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, συγκρίνονται οι επιδόσεις στεγνώματος του προγράμματος eco με τις επιδόσεις στεγνώματος του πλυντηρίου πιάτων αναφοράς.

Ο I_D υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο:

$$I_D = \exp (\ln I_D)$$

και

$$\ln I_D = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(I_{D,i})$$

όπου:

$I_{D,i}$ είναι ο δείκτης επιδόσεων στεγνώματος του προγράμματος eco του υπό δοκιμή οικιακού πλυντηρίου πιάτων σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i).

n: ο αριθμός των συνδυασμένων δοκιμαστικών λειτουργιών καθαρισμού και στεγνώματος.

Ο $I_{D,i}$ υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο:

$$\ln I_{D,i} = \ln (D_{T,i}/D_{R,i})$$

όπου:

$D_{T,i}$ είναι η μέση απόδοση στεγνώματος του προγράμματος eco του υπό δοκιμή οικιακού πλυντηρίου πιάτων σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

$D_{R,i}$ είναι η επιδιωκόμενη απόδοση στεγνώματος του πλυντηρίου πιάτων αναφοράς, στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

4. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Πραγματοποιείται μέτρηση της κατανάλωσης ισχύος στην κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o), στην κατάσταση αναμονής (P_{sm}) και, κατά περίπτωση, στην καθυστέρηση έναρξης (P_{ds}). Οι μετρούμενες τιμές εκφράζονται σε W και στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Κατά τη διάρκεια των μετρήσεων της κατανάλωσης ισχύος σε καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ισχύος, ελέγχονται και καταγράφονται τα ακόλουθα:

- η απεικόνιση ή όχι πληροφοριών·
- η ενεργοποίηση ή μη σύνδεσης με δίκτυο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

Το τμήμα των πληροφοριών του δελτίου πληροφοριών προϊόντος των οικιακών πλυντηρίων πιάτων σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο β) εισάγεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα από τον προμηθευτή σύμφωνα με τον πίνακα 3.

Στο εγχειρίδιο χρήσης ή σε άλλο έγγραφο το οποίο παρέχεται μαζί με το προϊόν εμφανίζεται με σαφήνεια ο σύνδεσμος προς το μοντέλο που περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα ως ενιαίος εντοπιστής πόρου (Uniform Resource Locator — URL) σε μορφή αναγνώσιμη από άνθρωπο ή ως κωδικός QR, ή αναγράφεται ο αριθμός καταχώρισης του προϊόντος.

Πίνακας 3

Περιεχόμενο, σειρά και μορφή του δελτίου πληροφοριών για το προϊόν

Επωνυμία ή εμπορικό σήμα του προμηθευτή:

Διεύθυνση του προμηθευτή ^(b):

Αναγνωριστικό του μοντέλου:

Γενικές παράμετροι προϊόντος:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή	
Ονομαστική χωρητικότητα ^(a) (ps)	x	Διαστάσεις σε cm	Ύψος	x
			Πλάτος	x
			Βάθος	x
EEI ^(a)	x,x	Τάξη ενεργειακής απόδοσης ^(a)	[A/B/C/D/E/F/G] ^(c)	
Δείκτης επιδόσεων καθαρισμού ^(a)	x,xx	Δείκτης επιδόσεων στεγνώματος ^(a)	x,xx	
Κατανάλωση ενέργειας σε kWh [ανά κύκλο], βάσει του προγράμματος eco με εισροή κρύου νερού. Η πραγματική κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής.	x,xxx	Κατανάλωση νερού σε λίτρα [ανά κύκλο], βάσει του προγράμματος eco. Η πραγματική κατανάλωση νερού εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής και τη σκληρότητα του νερού.	x,x	
Διάρκεια προγράμματος ^(a) (ώρες:λεπτά)	x:xx	Τύπος	[εντοιχιζόμενο/ελεύθερο]	
Εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου ^(a) (dB(A) re 1 pW)	x	Κατηγορία εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου ^(a)	[A/B/C/D] ^(c)	
Κατάσταση εκτός λειτουργίας (W)	x,xx	Κατάσταση αναμονής (W)	x,xx	
Καθυστέρηση έναρξης (W) (κατά περίπτωση)	x,xx	Δικτυωμένη αναμονή (W) (κατά περίπτωση)	x,xx	

Ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης που προσφέρει ο προμηθευτής ^(b):

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

Σύνδεσμος προς τον ιστότοπο του προμηθευτή, όπου βρίσκονται οι πληροφορίες του παραρτήματος II σημείο 6 του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2022 της Επιτροπής ⁽¹⁾ ^(b):

^(a) για το πρόγραμμα eco.

^(b) Αλλαγές των στοιχείων αυτών δεν θεωρούνται σημαντικές για τους σκοπούς του άρθρου 4 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

^(c) εάν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2022 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων πιάτων σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής (Βλέπε σελίδα 267 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τεχνική τεκμηρίωση

1. Η τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- α) πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα V·
- β) πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 4· οι τιμές αυτές θεωρούνται οι δηλωμένες τιμές για τους σκοπούς της διαδικασίας επαλήθευσης στο παράρτημα IX·

Πίνακας 4

Πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco (EPEC), στρογγυλοποιημένη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο	kWh/κύκλο	X,XXX
Κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος (SPEC), στρογγυλοποιημένη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο	kWh/κύκλο	X,XXX
Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI)	—	X,X
Κατανάλωση νερού του προγράμματος eco (EPWC), στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο	λίτρα/κύκλο	X,X
Δείκτης επιδόσεων καθαρισμού (I_c)	—	X,XX
Δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D)	—	X,XX
Διάρκεια του προγράμματος eco (T_e), στρογγυλοποιημένη στο πλησιέστερο λεπτό	ώρες:λεπτά	X:XX
Κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση «εκτός λειτουργίας» (P_o), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο	W	X,XX
Κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αναμονής (P_{sm}), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο	W	X,XX
Η «κατάσταση αναμονής» περιλαμβάνει την απεικόνιση πληροφοριών;	—	Ναι/Όχι
Κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αναμονής (P_{sm}) σε κατάσταση δικτυωμένης αναμονής (κατά περίπτωση), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο	W	X,XX
Κατανάλωση ισχύος στην καθυστέρηση έναρξης (P_{ds}) (κατά περίπτωση), στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο	W	X,XX
Εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου	dB(A) ως προς 1 pW	X

- γ) κατά περίπτωση, τα στοιχεία αναφοράς των εφαρμοζόμενων εναρμονισμένων προτύπων·
- δ) κατά περίπτωση, τα άλλα τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν·

- ε) τις λεπτομέρειες και τα αποτελέσματα των υπολογισμών που εκτελέστηκαν σύμφωνα με το παράρτημα IV·
- στ) κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αντίστοιχα αναγνωριστικά μοντέλου.
2. Εάν οι πληροφορίες οι οποίες περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο οικιακού πλυντηρίου πιάτων αποκτήθηκαν με οποιαδήποτε από τις ακόλουθες μεθόδους ή και με τις δύο αυτές μεθόδους:
- από μοντέλο το οποίο διαθέτει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά όσον αφορά τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά το οποίο παράγεται από διαφορετικό προμηθευτή·
 - από υπολογισμό με βάση τον σχεδιασμό ή παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού προμηθευτή,
- η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τα λεπτομερή στοιχεία του εν λόγω υπολογισμού, την εκτίμηση που διενήργησαν οι προμηθευτές για την επαλήθευση της ακρίβειας του υπολογισμού και, κατά περίπτωση, δήλωση ότι μοντέλα διαφορετικών προμηθευτών είναι πανομοιότυπα.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε οπτικές διαφημίσεις, σε τεχνικό διαφημιστικό υλικό στις εξ αποστάσεως πωλήσεις και στις τηλεπωλήσεις, εξαιρουμένων των εξ αποστάσεως πωλήσεων μέσω του διαδικτύου

1. Στις οπτικές διαφημίσεις, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο ε) και του άρθρου 4 στοιχείο γ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
2. Στο τεχνικό διαφημιστικό υλικό, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο στ) και του άρθρου 4 στοιχείο δ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
3. Σε κάθε έγγραφο εξ αποστάσεως πώλησης πρέπει να εμφανίζονται η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
4. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης απεικονίζονται όπως εμφανίζεται στην εικόνα 1, με:
 - α) ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης, σε χρώμα 100 % λευκό, έντονη γραμματοσειρά Calibri με μέγεθος γραμματοσειράς τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο της τιμής, όταν αναγράφεται η τιμή·
 - β) χρώμα του βέλους που αντιστοιχεί στο χρώμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·
 - γ) το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και,
 - δ) μέγεθος τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt σε 100 % μαύρο χρώμα τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Κατά παρέκκλιση, εάν η οπτική διαφήμιση, το τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή το έγγραφο εξ αποστάσεως πώλησης είναι τυπωμένο μονόχρωμο, το βέλος μπορεί να είναι μονόχρωμο στις εν λόγω οπτικές διαφημίσεις, το εν λόγω τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή το εν λόγω έγγραφο εξ αποστάσεως πώλησης.

Εικόνα 1

Έγχρωμο/μονόχρωμο αριστερού/δεξιού βέλους, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης



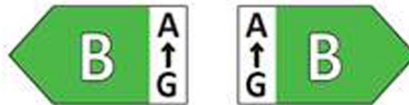
5. Κατά την εξ αποστάσεως πώληση μέσω τηλεπωλήσεων ο πελάτης πρέπει να ενημερώνεται συγκεκριμένα για την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος και για το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, καθώς και ότι ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος μέσω του ιστοτόπου με τη βάση δεδομένων των προϊόντων, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.
6. Για όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα σημεία 1 έως 3 και 5, ο πελάτης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να λάβει, κατόπιν αιτήματος, τυπωμένο αντίγραφο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται στην περίπτωση εξ αποστάσεως πωλήσεων μέσω του διαδικτύου

1. Η ηλεκτρονική ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο ζ) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε η ετικέτα να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη και ανάλογο με το μέγεθος που καθορίζεται στο σημείο 2 του παραρτήματος III. Η ετικέτα επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης, οπότε η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα πρέπει να τηρεί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος. Εάν εφαρμόζεται ένθετη απεικόνιση, η ετικέτα εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή την πρώτη διεύρυνση της εικόνας σε οθόνη αφής.
2. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα, όπως εμφανίζεται στην εικόνα 2:
 - α) είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος στην ετικέτα·
 - β) φέρει επί του βέλους την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε χρώμα 100 % λευκό, έντονη γραμματοσειρά Calibri με μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής·
 - γ) έχει το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και,
 - δ) έχει μια από τις ακόλουθες δύο μορφές και το μέγεθός της είναι τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης μέσα στο βέλος τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με ευδιάκριτο περίγραμμα 100 % μαύρο τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Εικόνα 2

Έγχρωμο αριστερό/δεξί βέλος, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης

3. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η σειρά απεικόνισης της ετικέτας είναι η ακόλουθη:
 - α) η εικόνα που αναφέρεται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος·
 - β) η εικόνα περιέχει σύνδεσμο προς την ετικέτα όπως καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - γ) η ετικέτα εμφανίζεται κατόπιν επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή διεύρυνσης της εικόνας σε οθόνη αφής·
 - δ) η ετικέτα εμφανίζεται σε αναδυόμενο (pop up) μήνυμα, σε νέα καρτέλα (tab), σε νέα σελίδα ή σε ένθετη απεικόνιση στην οθόνη·
 - ε) για τη μεγέθυνση της ετικέτας στις οθόνες αφής ισχύουν οι προδιαγραφές της συσκευής για τη μεγέθυνση με αφή·
 - στ) η ετικέτα παύει να εμφανίζεται με την επιλογή «κλείσιμο» ή άλλους τυπικούς μηχανισμούς κλεισίματος εικόνας·
 - ζ) το εναλλακτικό κείμενο αντί του γραφικού, που πρέπει να εμφανίζεται όταν δεν είναι δυνατόν να εμφανιστεί η ετικέτα, είναι η τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος σε μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής.
4. Το ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο η) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης ή με παραπομπή στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, οπότε στον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος αναγράφεται ευκρινώς και ευανάγνωστα η μνεία «Δελτίο πληροφοριών προϊόντος». Αν χρησιμοποιείται ένθετη απεικόνιση, το δελτίο πληροφοριών προϊόντος εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στον σύνδεσμο ή την πρώτη διεύρυνση του συνδέσμου σε οθόνη αφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που ορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των μετρούμενων παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον προμηθευτή ως επιτρεπόμενη ανοχή για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών στην τεχνική τεκμηρίωση. Οι τιμές και οι τάξεις που εμφανίζονται στην ετικέτα ή στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν επιτρέπεται να είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί κατά τρόπον ώστε να μπορεί να ανιχνεύει ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζει τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεών του κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου του παρόντος κανονισμού ή της τεχνικής τεκμηρίωσης ή οποιουδήποτε άλλου παρεχόμενου εγγράφου, το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρείται ότι δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνο τεμάχιο του μοντέλου.
2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 σημείο 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις αντίστοιχες τιμές που περιέχουν οι εκθέσεις δοκιμών· και
 - β) οι τιμές που δημοσιεύονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις δηλωμένες τιμές, και η αναγραφόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης και η κατηγορία εκπομπών αερόφερτου ακουστικού θορύβου δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από την τάξη που προσδιορίζεται από τις δηλωμένες τιμές· και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίστηκαν βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 5.
3. Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α) ή β), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Εάν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο γ), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.
5. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών που αναφέρονται στον πίνακα 5.
6. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 και 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα IV.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνο τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 5 και χρησιμοποιούν μόνο τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος. Για τις παραμέτρους του πίνακα 5, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως αυτές των εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 5
Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco (EPEC)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή EPEC κατά περισσότερο από 5 %.
Κατανάλωση νερού του προγράμματος eco (EPWC)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή EPWC κατά περισσότερο από 5 %.
Δείκτης επιδόσεων καθαρισμού (I_C)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής I_C κατά περισσότερο από 14 %.
Δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής I_D κατά περισσότερο από 12 %.
Διάρκεια προγράμματος (T_i)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τις δηλωμένες τιμές T_i περισσότερο από 5 % ή 10 λεπτά, ανάλογα ποια τιμή είναι μεγαλύτερη.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_o δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 0,10 W.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής (P_{sm})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{sm} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 10 %, αν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, ή κατά περισσότερο από 0,10 W, αν η δηλωμένη τιμή είναι μικρότερη από ή ίση με 1,00 W.
Κατανάλωση ισχύος στην καθυστέρηση έναρξης (P_{ds})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{ds} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 10 %, αν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, ή κατά περισσότερο από 0,10 W, αν η δηλωμένη τιμή είναι μικρότερη από ή ίση με 1,00 W.
Εκπομπές αερόφερτου ακουστικού θορύβου	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 2 dB(A) re 1pW.

(*) Στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2018 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Μαρτίου 2019

για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 11 και το άρθρο 16,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 εξουσιοδοτεί την Επιτροπή να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις όσον αφορά την επισήμανση ή την αναπροσαρμογή της κλίμακας επισήμανσης ομάδων προϊόντων που αντιπροσωπεύουν σημαντικό δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας και, κατά περίπτωση, άλλων πόρων.
- (2) Στην ανακοίνωση COM(2016) 773 της Επιτροπής⁽²⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που κατάρτισε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽³⁾ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης συγκαταλέγονται στις ομάδες των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη μέτρων.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, με ετήσια εξοικονόμηση τελικής ενέργειας περίπου 48 TWh το 2030, όπως εκτιμάται.
- (4) Η Επιτροπή εκπόνησε δύο προπαρασκευαστικές μελέτες στις οποίες αναλύθηκαν τα τεχνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης που χρησιμοποιούνται συνήθως στην Ένωση. Οι μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα των μελετών αυτών δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (5) Οι προπαρασκευαστικές μελέτες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι είναι αναγκαίο να εισαχθούν απαιτήσεις για την ενεργειακή επισήμανση των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης.
- (6) Στις προπαρασκευαστικές μελέτες επισημάνθηκε ότι η κατανάλωση ενέργειας κατά τη φάση της χρήσης συνιστά τη σημαντικότερη περιβαλλοντική πτυχή των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης.
- (7) Οι προπαρασκευαστικές μελέτες απέδειξαν ότι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό είναι δυνατόν να μειωθεί περαιτέρω σημαντικά με ένα μέτρο ενεργειακής επισήμανσης ειδικά για τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης.
- (8) Ο παρών κανονισμός θα πρέπει να εφαρμόζεται στις ακόλουθες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης: τα ψυκτικά ερμάρια υπεραγορών (καταψύκτες ή ψυγεία), τους ψύκτες αναψυκτικών, τους μικρούς καταψύκτες παγωτών, τα ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην και τα ψυκτικά μηχανήματα αυτόματης πώλησης.
- (9) Τα μίνι μπαρ και οι συσκευές συντήρησης κρασιών με λειτουργίες πώλησης δεν θα πρέπει να θεωρούνται ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να εξαιρεθούν από τον παρόντα κανονισμό, διότι εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2019/2016 της Επιτροπής⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1.

⁽²⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016)773 final, 30.11.2016.

⁽³⁾ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα (ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10).

⁽⁴⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2016 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών ψυκτικών συσκευών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής (βλ. σελίδα 102 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- (10) Τα κατακόρυφα ανοικτά ερμάρια είναι επαγγελματικές ψυκτικές συσκευές και ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής⁽⁵⁾ και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να εξαιρούνται από τον παρόντα κανονισμό.
- (11) Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που εκτίθενται σε εμπορικές εκθέσεις πρέπει να φέρουν την ενεργειακή ετικέτα, εάν το πρώτο τεμάχιο του μοντέλου διατίθεται ήδη στην αγορά ή διατίθεται στην αγορά μέσω της εμπορικής έκθεσης.
- (12) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά θα πρέπει να μετρούνται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁶⁾.
- (13) Η ορολογία και οι μέθοδοι δοκιμής του παρόντος κανονισμού συνάδουν με την ορολογία και τις μεθόδους δοκιμών που εγκρίθηκαν με τα πρότυπα EN 16901, EN 16902, EN 50597 και EN ISO 23953-2.
- (14) Δεδομένης της αύξησης των πωλήσεων των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων μέσω διαδικτυακών πλατφορμών φιλοξενίας, αντί της απευθείας πώλησης από ιστοσελίδες των προμηθευτών, θα πρέπει να αποσαφηνιστεί ότι οι διαδικτυακές πλατφόρμες πώλησης θα πρέπει να ευθύνονται για την εμφάνιση της ετικέτας που παρέχει ο προμηθευτής κοντά στην τιμή. Θα πρέπει να ενημερώνουν τον έμπορο για την υποχρέωση αυτή, αλλά δεν θα πρέπει να ευθύνονται για την ακρίβεια ή το περιεχόμενο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος που παρέχονται. Ωστόσο, κατ'εφαρμογή του άρθρου 14 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁷⁾ για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι εν λόγω διαδικτυακές πλατφόρμες φιλοξενίας θα πρέπει να ενεργούν αμέσως για να αφαιρούνται πληροφορίες σχετικά με το εν λόγω προϊόν ή να καθιστούν αδύνατη την πρόσβαση στις πληροφορίες αυτές, εάν γνωρίζουν περίπτωση μη συμμόρφωσης (π.χ. απουσία ετικέτας, ελλιπής ή εσφαλμένη ετικέτα ή δελτίο πληροφοριών προϊόντος), για παράδειγμα εάν έχουν ενημερωθεί από την αρχή επιτήρησης της αγοράς. Προμηθευτής που πωλεί απευθείας σε τελικούς χρήστες μέσω της ιστοσελίδας του υπόκειται στις υποχρεώσεις των εμπόρων για τις πωλήσεις εξ αποστάσεως που αναφέρονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.
- (15) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό συζητήθηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης και με τους εμπειρογνώμονες των κρατών μελών σύμφωνα με τα άρθρα 14 και 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις για την επισήμανση των ηλεκτρικών ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης και για την παροχή πρόσθετων πληροφοριών για τις εν λόγω συσκευές, μεταξύ των οποίων είναι οι συσκευές που πωλούνται για την ψύξη ειδών άλλων από τα τρόφιμα.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται:
 - α) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης οι οποίες δεν τροφοδοτούνται με ηλεκτρική ενέργεια·
 - β) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, οι οποίες δεν χρησιμοποιούν ψυκτικό κύκλο με συμπίεση ατμού·
 - γ) στα τηλεχειριζόμενα κατασκευαστικά στοιχεία, όπως το συγκρότημα συμπίεστη-συμπυκνωτή, στους συμπιεστές ή στις μονάδες συμπίκνωσης νερού, με τα οποία πρέπει να συνδεθεί τηλεχειριζόμενο ερμάριο για να λειτουργήσει·
 - δ) σε όλες τις ψυκτικές συσκευές επεξεργασίας τροφίμων με λειτουργία άμεσης πώλησης·
 - ε) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που έχουν ειδικά υποβληθεί σε δοκιμή και εγκριθεί για την αποθήκευση φαρμάκων ή επιστημονικών δειγμάτων·

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής, της 5ης Μαΐου 2015, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα επαγγελματικά ερμάρια αποθήκευσης, τους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, τα συγκροτήματα συμπίεστη-συμπυκνωτή και τους ψύκτες διεργασιών (ΕΕ L 177 της 8.7.2015, σ. 19).

⁽⁶⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

⁽⁷⁾ Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2000, για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά («οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο») (ΕΕ L 178 της 17.7.2000, σ. 1).

- στ) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης για την πώληση και την έκθεση ζώντων ειδών διατροφής, όπως οι ψυκτικές συσκευές για την πώληση και την έκθεση ζώντων ιχθύων και οστρακοειδών, τα ψυχόμενα ενυδρεία και δεξαμενές νερού·
- ζ) στους πάγκους σαλατικών (saladettes)·
- η) στις οριζόντιες προθήκες εξυπηρέτησης με ενσωματωμένη αποθήκευση που έχουν σχεδιασθεί για να λειτουργούν σε θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης·
- θ) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν διαθέτουν ενσωματωμένο σύστημα για την παραγωγή ψύξης και λειτουργούν με διοχέτευση ψυχρού αέρα ο οποίος παράγεται από εξωτερική μονάδα ψύξης· εν προκειμένω δεν περιλαμβάνονται τα τηλεχειριζόμενα ερμάρια ούτε τα ψυκτικά μηχανήματα αυτόματης πώλησης της κατηγορίας 6, όπως ορίζονται στο παράρτημα IV πίνακας 4·
- ι) στα γωνιακά ερμάρια·
- ια) στα μηχανήματα αυτόματης πώλησης που έχουν σχεδιασθεί για να λειτουργούν σε θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης·
- ιβ) στις προθήκες εξυπηρέτησης ψαρικών με θρυμματισμένο πάγο·
- ιγ) στα επαγγελματικά ψυκτικά ερμάρια, τους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, τα συγκροτήματα συμπιεστή-συμπυκνωτή και τους ψύκτες διεργασιών όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1095·
- ιδ) στις συσκευές συντήρησης κρασιών και τα μίνι μπαρ.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης»: μονωμένο ερμάριο, με έναν ή περισσότερους θαλάμους που ρυθμίζονται σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες, ψύχονται με φυσική ή βεβιασμένη μεταφορά ψύξης μέσω ενός ή περισσότερων ενεργητικών μέσων, το οποίο προορίζεται για την έκθεση και την πώληση στους πελάτες με ή χωρίς υποβοηθούμενη παράδοση διατροφής και άλλων ειδών σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες κάτω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, προσπελάσιμο απευθείας από ανοικτές πλευρές ή από μια ή περισσότερες θύρες ή/και συρτάρια, συμπεριλαμβανομένων των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης με χώρους που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την υποβοηθούμενη παράδοση ειδών μη προσβάσιμων από τους πελάτες·
- 2) «τρόφιμα»: τροφές, συστατικά, ποτά, συμπεριλαμβανομένων των κρασιών, και άλλα είδη κυρίως προς κατανάλωση, για τα οποία απαιτείται ψύξη σε καθορισμένες θερμοκρασίες·
- 3) «συγκρότημα συμπιεστή-συμπυκνωτή»: προϊόν στο οποίο έχει ενσωματωθεί τουλάχιστον ένας ηλεκτροκίνητος συμπιεστής και ένας συμπυκνωτής, ικανό να ψύχει και να διατηρεί διαρκώς χαμηλή ή μέση θερμοκρασία στο εσωτερικό ψυκτικής συσκευής ή ψυκτικού συστήματος, με τη χρήση κύκλου συμπίεσης ατμών όταν συνδεθεί με εξατμιστή και διάταξη εκτόνωσης, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095·
- 4) «τηλεχειριζόμενο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που συνίσταται σε ένα σύνολο βιομηχανικών κατασκευαστικών στοιχείων, η οποία για να λειτουργεί ως ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης χρειάζεται να συνδέεται επίσης με τηλεχειριζόμενα κατασκευαστικά στοιχεία (μονάδα συμπύκνωσης και/ή συμπιεστή ή/και μονάδα συμπύκνωσης νερού) που δεν αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του ερμαρίου·
- 5) «ψυκτική συσκευή επεξεργασίας τροφίμων με λειτουργία άμεσης πώλησης»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης, η οποία έχει υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή και εγκρίθηκε για να επεξεργάζεται τρόφιμα όπως τα μηχανήματα παρασκευής παγωτών ή τα μηχανήματα αυτόματης πώλησης με εξοπλισμό μικροκυμάτων ή οι συσκευές παρασκευής πάγου· δεν περιλαμβάνονται οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που είναι εξοπλισμένες με έναν θάλαμο ειδικά σχεδιασμένο για την επεξεργασία τροφίμων του οποίου ο όγκος ισοδυναμεί με λιγότερο από το 20 % του συνολικού καθαρού όγκου της συσκευής·
- 6) «καθαρός όγκος»: το τμήμα του μεικτού όγκου κάθε θαλάμου που απομένει μετά την αφαίρεση του όγκου των κατασκευαστικών στοιχείων και των χώρων που δεν χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την έκθεση τροφίμων και άλλων ειδών, σε κυβικά δεκατόμετρα (dm³) ή λίτρα (l)·
- 7) «μεικτός όγκος»: ο όγκος εντός των εσωτερικών περιβλημάτων του θαλάμου, χωρίς εσωτερικά εξαρτήματα και με κλειστή τη θύρα ή το άνοιγμα, σε κυβικά δεκατόμετρα (dm³) ή λίτρα (l)·

- 8) «έχει υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή και εγκριθεί»: το προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις:
- α) έχει σχεδιασθεί και υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή για την αναφερόμενη κατάσταση ή εφαρμογή λειτουργίας, σύμφωνα με την αναφερόμενη νομοθεσία της Ένωσης ή συναφείς πράξεις, τη συναφή νομοθεσία των κρατών μελών και/ή συναφή ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα·
 - β) συνοδεύεται από αποδεικτικά στοιχεία, τα οποία πρέπει να περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση, υπό μορφή πιστοποιητικού, σήματος έγκρισης τύπου ή έκθεσης δοκιμών, ότι το προϊόν έχει εγκριθεί ειδικά για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή·
 - γ) διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για την εν λόγω κατάσταση ή εφαρμογή λειτουργίας, όπως προκύπτει τουλάχιστον από την τεχνική τεκμηρίωση, τις πληροφορίες που παρέχονται για το προϊόν και σε κάθε διαφήμιση ή υλικό μάρκετινγκ·
- 9) «ψυγείο σαλατικών (saladette)»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης με μία ή περισσότερες θύρες ή κατακόρυφες προσόψεις συρταριών και με αυλακώσεις/υποδοχές στην άνω επιφάνεια, στις οποίες μπορούν να τοποθετηθούν δοχεία προσωρινής αποθήκευσης για εύκολα προσβάσιμη αποθήκευση τροφίμων, όπως η γέμιση πίτσας ή σαλατικά·
- 10) «οριζόντια προθήκη εξυπηρέτησης με ενσωματωμένη αποθήκευση»: οριζόντιο ερμάριο για υποβοηθούμενη εξυπηρέτηση, το οποίο περιλαμβάνει χώρο ψύξης τουλάχιστον 100 λίτρων (l) ανά μέτρο (m) και το οποίο κατά κανόνα τοποθετείται στη βάση εξυπηρέτησης·
- 11) «οριζόντιο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης με οριζόντιο άνοιγμα έκθεσης και προσπελάσιμο από τα άνω·
- 12) «θερμοκρασία λειτουργίας ψύξης»: θερμοκρασία μεταξύ -3,5 βαθμών Κελσίου (°C) και 15 βαθμών Κελσίου (°C) για συσκευές εξοπλισμένες με συστήματα διαχείρισης της ενέργειας για εξοικονόμηση ενέργειας και μεταξύ -3,5 βαθμών Κελσίου (°C) και 10 βαθμών Κελσίου (°C) για συσκευές μη εξοπλισμένες με συστήματα διαχείρισης της ενέργειας για εξοικονόμηση ενέργειας·
- 13) «θερμοκρασία λειτουργίας»: θερμοκρασία αναφοράς εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια της δοκιμής·
- 14) «ψυκτικό μηχάνημα αυτόματης πώλησης»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που έχει σχεδιασθεί για να δέχεται χρήματα ή μάρκες από τον καταναλωτή για τη διανομή τροφίμων και άλλων ειδών διατηρούμενων με απλή ψύξη χωρίς την παρέμβαση εργαζομένου·
- 15) «γωνιακό ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που χρησιμοποιείται για την επίτευξη γεωμετρικής συνέχειας μεταξύ δύο γραμμικών ερμαρίων που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία και/ή καμπύλη. Το γωνιακό ερμάριο δεν έχει κάποιον αναγνωρίσιμο διαμήκη άξονα ή μήκος, διότι συνίσταται μόνον στην κάλυψη κενού (σχήμα σφήνας ή παρόμοιο) και δεν έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί ως αυτόνομη μονάδα ψύξης. Τα δύο άκρα του γωνιακού ερμαρίου έχουν κλίση από 30 ° έως 90 °·
- 16) «θερμοκρασία λειτουργίας κατάψυξης»: θερμοκρασία κάτω των -12 βαθμών Κελσίου (°C)·
- 17) «προθήκη εξυπηρέτησης ψαρικών με θρυμματισμένο πάγο»: ερμάριο για οριζόντια υποβοηθούμενη εξυπηρέτηση, που έχει σχεδιαστεί και διατίθεται στην αγορά ειδικά για την έκθεση νωπών ιχθύων. Χαρακτηρίζεται από το στρώμα θρυμματισμένου πάγου στο επάνω μέρος για τη διατήρηση της θερμοκρασίας των εκτιθέμενων νωπών ιχθύων και έχει ένα ενσωματωμένο στόμιο αποστράγγισης·
- 18) «συσκευή συντήρησης κρασιών»: ψυκτική συσκευή με έναν μόνο τύπο θαλάμου για την αποθήκευση κρασιών, με έλεγχο της επακριβούς θερμοκρασίας για τις συνθήκες συντήρησης και της θερμοκρασίας αναφοράς, εξοπλισμένη κατά των δονήσεων, όπως ορίζεται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2016·
- 19) «θάλαμος»: κλειστός χώρος εντός ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, διαχωρισμένος από άλλον/-ους θάλαμο/-ους με χώρισμα, κιβώτιο ή παρόμοιο κατασκευάσμα, ο οποίος είναι άμεσα προσβάσιμος από μία ή περισσότερες εξωτερικές θύρες και μπορεί να υποδιαιρείται σε επιμέρους θαλάμους. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, αν δεν ορίζεται διαφορετικά, ως «θάλαμος» νοείται τόσο ο θάλαμος όσο και οι επιμέρους θάλαμοι·
- 20) «εξωτερική θύρα»: το μέρος ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης που μπορεί να κινείται ή να αφαιρείται ώστε να επιτρέπεται τουλάχιστον η εισαγωγή φορτίου από το εξωτερικό προς το εσωτερικό ή η αφαίρεση φορτίου από το εσωτερικό προς το εξωτερικό της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης·
- 21) «επιμέρους θάλαμος»: κλειστός χώρος μέσα σε θάλαμο με διαφορετικό εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από τον θάλαμο μέσα στον οποίο βρίσκεται·

- 22) «μίνι μπαρ»: ψυκτική συσκευή μέγιστου συνολικού όγκου 60 λίτρων, που προορίζεται κυρίως για την αποθήκευση και την πώληση τροφίμων σε δωμάτια ξενοδοχείων και παρόμοιες εγκαταστάσεις, όπως ορίζεται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2016·
- 23) «σημείο πώλησης»: χώρος όπου εκτίθενται ή προσφέρονται προς πώληση, μίσθωση ή αγορά με δόσεις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης·
- 24) «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (energy efficiency index/EEI)»: αριθμητικός δείκτης της σχετικής ενεργειακής απόδοσης ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενος ως ποσοστό (%), ο οποίος υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος IV·

Άρθρο 3

Υποχρεώσεις των προμηθευτών

1. Οι προμηθευτές μεριμνούν ώστε:
 - α) κάθε ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης να παρέχεται με τυπωμένη ετικέτα με τη μορφή που καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - β) να εισάγονται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα οι παράμετροι του δελτίου πληροφοριών προϊόντος, κατά το παράρτημα V·
 - γ) το δελτίο πληροφοριών προϊόντος διατίθεται σε έντυπη μορφή, εφόσον το ζητήσει συγκεκριμένα ο έμπορος·
 - δ) να εισάγεται στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα το περιεχόμενο της τεχνικής τεκμηρίωσης κατά το παράρτημα VI·
 - ε) κάθε οπτική διαφήμιση για συγκεκριμένο μοντέλο ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με το παράρτημα VII·
 - στ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, καθώς και το τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό στο διαδίκτυο, να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης στην ετικέτα, σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
 - ζ) να διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης ηλεκτρονική ετικέτα με τη μορφή και τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα III·
 - η) να διατίθεται στους εμπόρους για κάθε μοντέλο ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος, όπως καθορίζεται στο παράρτημα V·
2. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης βασίζεται στον δείκτη ενεργειακής απόδοσης, ο οποίος υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα II.

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις των εμπόρων

- Οι έμποροι μεριμνούν ώστε:
- α) κάθε ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης, σε σημείο πώλησης, καθώς και σε εμπορικές εκθέσεις, να φέρει την ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο α), η δε ετικέτα να τοποθετείται στις εντοιχισμένες συσκευές κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη, και σε όλες τις άλλες ψυκτικές συσκευές κατά τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη στην εξωτερική πλευρά της εμπρόσθιας όψης ή στην επάνω πλευρά της ψυκτικής συσκευής·
 - β) για την πώληση εξ αποστάσεως, παρέχονται η ετικέτα και το δελτίο πληροφοριών προϊόντος, σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
 - γ) κάθε οπτική διαφήμιση για συγκεκριμένο μοντέλο ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, ακόμη και στο διαδίκτυο, να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII·
 - δ) κάθε τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό για συγκεκριμένο μοντέλο ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, καθώς και το τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό στο διαδίκτυο, που περιγράφει τις ειδικές τεχνικές παραμέτρους του να περιέχει την τάξη ενεργειακής απόδοσης του μοντέλου και το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης στην ετικέτα, σύμφωνα με τα παραρτήματα VII και VIII.

Άρθρο 5**Υποχρεώσεις των διαδικτυακών πλατφορμών φιλοξενίας**

Εάν πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας κατά το άρθρο 14 της οδηγίας 2000/31/ΕΚ επιτρέπει την πώληση ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης μέσω του δικτυακού τόπου του, ο πάροχος καθιστά δυνατή την εμφάνιση της ηλεκτρονικής ετικέτας και του ηλεκτρονικού δελτίου πληροφοριών προϊόντος που παρέχει ο έμπορος στον μηχανισμό απεικόνισης σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VIII και ενημερώνει τον έμπορο για την υποχρέωση απεικόνισης τους.

Άρθρο 6**Μέθοδοι μετρήσεων**

Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται κατά τα άρθρα 3 και 4 προκύπτουν με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμού, όπως ορίζεται στο παράρτημα IV.

Άρθρο 7**Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς**

Όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς κατά το άρθρο 8 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IX.

Άρθρο 8**Επανεξέταση**

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της εν λόγω αξιολόγησης, καθώς και σχέδιο πρότασης αναθεώρησης, κατά περίπτωση, το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2023. Κατά την επανεξέταση, μεταξύ άλλων, αξιολογούνται:

- α) οι τάξεις ενεργειακής απόδοσης·
- β) η δυνατότητα να περιληφθούν πτυχές της κυκλικής οικονομίας·
- γ) η σκοπιμότητα βελτίωσης της ταξινόμησης των προϊόντων, μεταξύ άλλων, λαμβανομένης υπόψη της διαφοράς μεταξύ των ολοκληρωμένων και των τηλεχειριζόμενων ερμαρίων.

Άρθρο 9**Έναρξη ισχύος και εφαρμογή**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Μαρτίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «ψύκτης αναψυκτικών»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που προορίζεται για να ψύχει, σε καθορισμένη ταχύτητα, συσκευασμένα μη αλλοιώσιμα αναψυκτικά, εξαιρουμένων των κρασιών, τα οποία φορτώνονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, προς πώληση σε καθορισμένες θερμοκρασίες χαμηλότερες της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Ο ψύκτης αναψυκτικών επιτρέπει την πρόσβαση στα αναψυκτικά απευθείας από ανοιχτές πλευρές ή μέσω μίας ή περισσότερων θυρών, συρταριών ή αμφοτέρων. Η θερμοκρασία εντός του ψύκτη μπορεί να αυξάνεται κατά τη διάρκεια του χρόνου που παραμένει κλειστός, με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας, επειδή τα αναψυκτικά δεν είναι αλλοιώσιμα·
2. «καταψύκτης παγωτών»: οριζόντιο κλειστό ερμάριο που προορίζεται για τη συντήρηση και/ή έκθεση και πώληση προσυσκευασμένων παγωτών, στο οποίο ο καταναλωτής έχει πρόσβαση στα προσυσκευασμένα παγωτά με το άνοιγμα αδιαφανούς ή διαφανούς καλύμματος στην επάνω πλευρά του ερμαρίου, καθαρού όγκου ≤ 600 λίτρων (l) και, μόνον εφόσον πρόκειται για καταψύκτες παγωτών με διαφανές κάλυμμα, καθαρού όγκου διαιρούμενου διά του συνολικού εμβαδού έκθεσης (TDA) $\geq 0,35$ μέτρων (m)·
3. «διαφανές κάλυμμα»: θύρα κατασκευασμένη από διαφανές υλικό το οποίο καταλαμβάνει τουλάχιστον το 75 % της επιφάνειας της θύρας και επιτρέπει στον χρήστη να βλέπει καλά μέσω αυτής·
4. «συνολικό εμβαδόν έκθεσης (total display area/TDA)»: η συνολική ορατή επιφάνεια τροφίμων και άλλων ειδών, συμπεριλαμβανόμενης της ορατής επιφάνειας υαλοπίνακα, η οποία ορίζεται ως το άθροισμα του οριζόντιου και του κατακόρυφου εμβαδού της προβαλλόμενης επιφάνειας του καθαρού όγκου σε τετραγωνικά μέτρα (m²)·
5. «κωδικός ταχείας απόκρισης (QR)»: μήτρα γραμμωτού κώδικα που περιλαμβάνεται στην ενεργειακή ετικέτα μοντέλου προϊόντος και παρέχει σύνδεση με τις πληροφορίες για το μοντέλο στο δημόσιο τμήμα της βάσης δεδομένων για τα προϊόντα·
6. «ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE)»: η μέση ημερήσια κατανάλωση ενέργειας πολλαπλασιασμένη επί 365 (ημέρες ανά έτος), εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο β) του παραρτήματος IV·
7. «ημερήσια κατανάλωση ενέργειας (E_{daily})»: η κατανάλωση ενέργειας ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης σε 24 ώρες υπό συνθήκες αναφοράς, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά ημέρα (kWh/24h)·
8. «τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας (SAE)»: η ετήσια κατανάλωση ενέργειας αναφοράς ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο γ) του παραρτήματος IV·
9. «M» και «N»: παράμετροι μοντελοποίησης στις οποίες λαμβάνεται υπόψη το συνολικό εμβαδόν έκθεσης ή η χρήση της ενέργειας συναρτήσει του όγκου, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος IV·
10. «συντελεστής θερμοκρασίας (C)»: διορθωτικός συντελεστής που συνυπολογίζεται για τη διαφορά της θερμοκρασίας λειτουργίας·
11. «συντελεστής κλιματικής κλάσης (CC)»: διορθωτικός συντελεστής που συνυπολογίζεται για τη διαφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος για τις οποίες έχει σχεδιαστεί η ψυκτική συσκευή·
12. «P»: διορθωτικός συντελεστής που συνυπολογίζεται για τις διαφορές μεταξύ των ολοκληρωμένων και των τηλεχειριζόμενων ερμαρίων·
13. «ολοκληρωμένο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης, το οποίο περιλαμβάνει έναν συμπιεστή και ένα συγκρότημα συμπιεστή-συμπυκνωτή·
14. «ερμάριο πώλησης παγωτών χύδην»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης στην οποία μπορεί να αποθηκεύονται, να εκτίθενται και να σεβρίρονται παγωτά, εντός καθορισμένων ορίων θερμοκρασίας που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος IV·
15. «κατακόρυφο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης με κατακόρυφο ή επικλινές άνοιγμα έκθεσης·

16. «ημικατακόρυφο ερμάριο»: κατακόρυφο ερμάριο με κατακόρυφο ή επικλινές άνοιγμα, του οποίου το συνολικό ύψος δεν υπερβαίνει τα 1,5 μέτρα (m).
17. «συνδυασμένο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης η οποία συνδυάζει κατευθύνσεις έκθεσης και ανοίγματος κατακόρυφου και οριζόντιου ερμαρίου.
18. «ερμάριο υπεραγοράς»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που προορίζεται για την πώληση και την έκθεση τροφίμων και άλλων ειδών σε εφαρμογές λιανικής πώλησης, όπως οι υπεραγορές. Οι ψύκτες αναψυκτικών, τα μηχανήματα αυτόματης πώλησης, τα ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην και οι καταψύκτες παγωτών δεν θεωρούνται ερμάρια υπεραγορών.
19. «ψυγείο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που διατηρεί συνεχώς τη θερμοκρασία των συντηρούμενων στο ερμάριο προϊόντων σε θερμοκρασία λειτουργίας ψύξης.
20. «καταψύκτης»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που διατηρεί συνεχώς τη θερμοκρασία των συντηρούμενων στο ερμάριο προϊόντων σε θερμοκρασία λειτουργίας κατάψυξης.
21. «ψυκτικό ερμάριο με τροχήλατες σχαριέρες (roll-in)»: ερμάριο υπεραγοράς που επιτρέπει την απευθείας έκθεση εμπορευμάτων σε παλέτες ή κυλίνδρους που μπορούν να τοποθετηθούν με την ανύψωση, τη στροφή ή την αφαίρεση του εμπρόσθιου κάτω μέρους, όταν υπάρχει.
22. «πακέτο-M»: πακέτο δοκιμής εφοδιασμένο με διάταξη μέτρησης της θερμοκρασίας.
23. «μηχάνημα αυτόματης πώλησης πολλαπλών θερμοκρασιών»: ψυκτικό μηχάνημα αυτόματης πώλησης που περιέχει τουλάχιστον δύο θαλάμους με διαφορετικές θερμοκρασίες λειτουργίας.
24. «μηχανισμός απεικόνισης»: οθόνη, συμπεριλαμβανομένης οθόνης αφής, ή άλλη οπτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση διαδικτυακού περιεχομένου στους χρήστες.
25. «οθόνη αφής» οθόνη που αντιδρά στην αφή, όπως π.χ. η οθόνη σε υπολογιστή ταμπλέτα, υπολογιστή αβάκιο (slate) ή έξυπνο τηλέφωνο (smartphone).
26. «ένθετη απεικόνιση» οπτική διεπαφή όπου η πρόσβαση σε εικόνα ή σύνολο δεδομένων γίνεται μέσω επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω σε άλλη εικόνα ή άλλο σύνολο δεδομένων ή μέσω διεύρυνσης άλλης εικόνας ή άλλου συνόλου δεδομένων σε οθόνη αφής.
27. «εναλλακτικό κείμενο» κείμενο παρεχόμενο αντί γραφικού, ώστε να είναι δυνατή η παρουσίαση πληροφοριών που είναι αδύνατον να εμφανιστούν ως γραφικό σε διατάξεις απεικόνισης οι οποίες δεν μπορούν να εμφανίσουν γραφικά, ή ως βοήθημα προσβασιμότητας, π.χ. ως εισερχόμενα δεδομένα σε εφαρμογές σύνθεσης φωνής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης

Η τάξη ενεργειακής απόδοσης ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης προσδιορίζεται με βάση τον δείκτη ενεργειακής απόδοσής της (EEI) όπως ορίζεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Τάξεις ενεργειακής απόδοσης ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης

Τάξη ενεργειακής απόδοσης	EEI
A	$EEI < 10$
B	$10 \leq EEI < 20$
C	$20 \leq EEI < 35$
D	$35 \leq EEI < 50$
E	$50 \leq EEI < 65$
F	$65 \leq EEI < 80$
G	$EEI \geq 80$

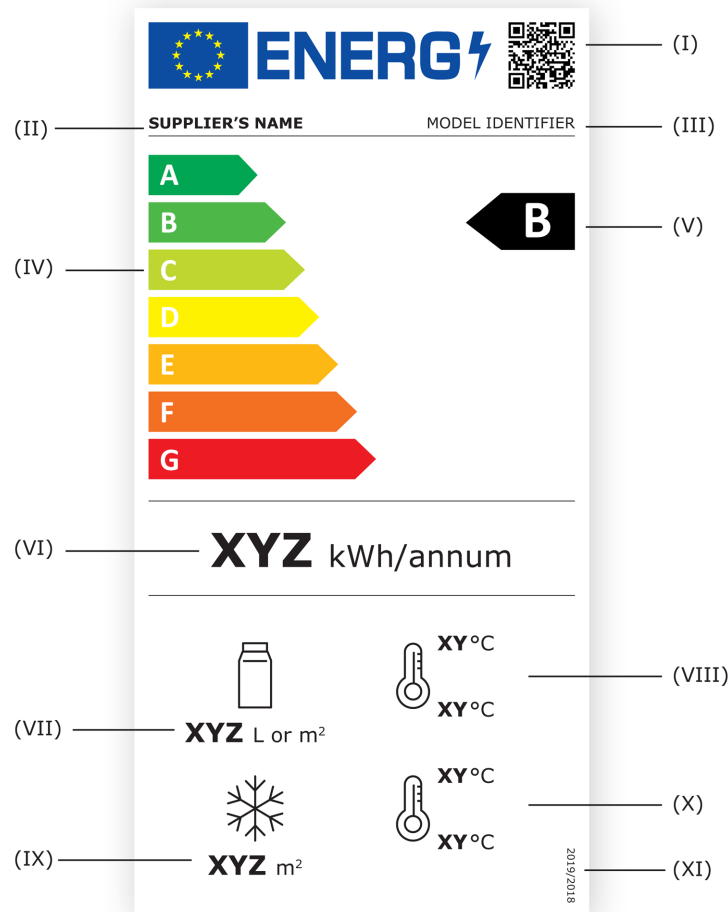
Ο EEI ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης προσδιορίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος IV.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ετικέτα ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης

1. ΕΤΙΚΕΤΑ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΜΕΣΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΨΥΚΤΩΝ ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΑΤΑΨΥΚΤΩΝ ΠΑΓΩΤΩΝ

1.1. Ετικέτα:



1.2. Η ετικέτα περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- I. τον κωδικό QR·
- II. το όνομα/την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από A έως G·
- V. την προσδιοριζόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης κατά το παράρτημα II·
- VI. την ΑΕ, σε kWh ανά έτος και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο·
- VII.
 - για ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης: το άθροισμα των καθαρών όγκων όλων των θαλάμων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, εκφραζόμενο σε λίτρα (L) και στρογγυλοποιούμενο στον πλησιέστερο ακέραιο,

- για όλες τις υπόλοιπες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης: το άθροισμα των εμβαδών έκθεσης με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, εκφραζόμενο σε τετραγωνικά μέτρα (m²) και στρογγυλοποιούμενο στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο,
- για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν περιέχουν θαλάμους με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης: το εικονόγραμμα και οι τιμές σε λίτρα (L) ή τετραγωνικά μέτρα (m²) στο VII παραλείπονται·

VIII.

- για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης στις οποίες όλοι οι θάλαμοι σε θερμοκρασία λειτουργίας ψύξης έχουν την ίδια κατηγορία θερμοκρασίας, με εξαίρεση τις ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης:
 - τη θερμοκρασία στο πάνω μέρος: την υψηλότερη θερμοκρασία της θερμότερης δέσμης M του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 4,
 - τη θερμοκρασία στο κάτω μέρος: τη χαμηλότερη θερμοκρασία της ψυχρότερης δέσμης M του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, ή η υψηλότερη ελάχιστη θερμοκρασία όλων των δεσμών M του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 4,
- για ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης:
 - τη θερμοκρασία στο πάνω μέρος: τη μέγιστη μετρηθείσα θερμοκρασία προϊόντος του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 4,
 - τη θερμοκρασία στο κάτω μέρος: η θερμοκρασία παραλείπεται,
- για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν περιλαμβάνουν θαλάμους με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, το εικονόγραμμα και οι τιμές σε βαθμούς Κελσίου (°C) στο VIII παραλείπονται·

IX.

- για όλες τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκτός από τις μηχανές αυτόματης πώλησης: το άθροισμα των εμβαδών έκθεσης με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης, εκφραζόμενο σε τετραγωνικά μέτρα (m²) και στρογγυλοποιούμενο στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο,
- για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν περιέχουν θαλάμους με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης: το εικονόγραμμα και οι τιμές σε τετραγωνικά μέτρα (m²) στο VII παραλείπονται·

X.

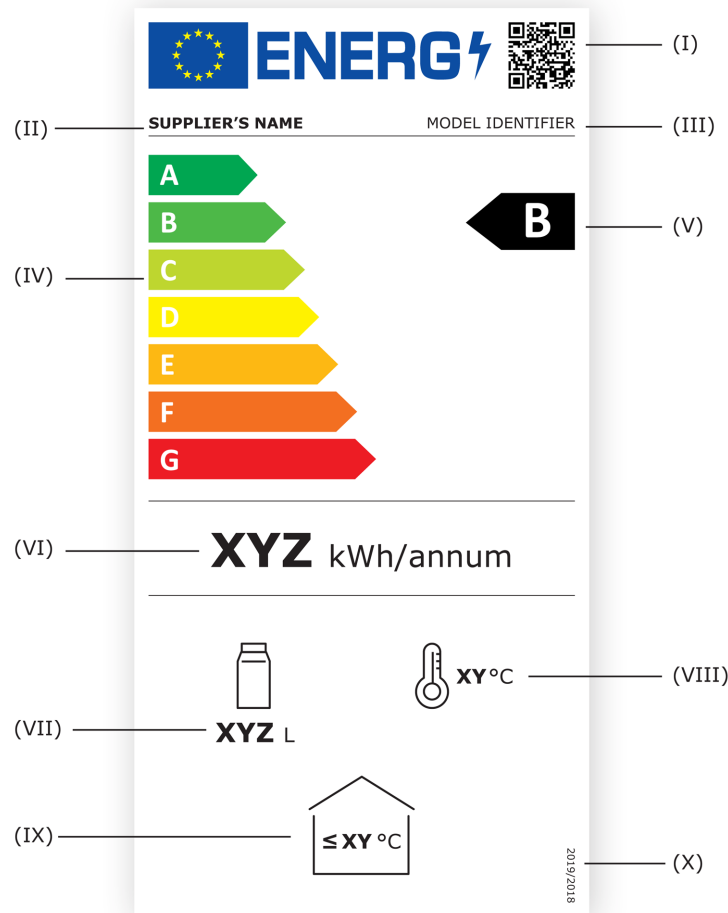
- για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης στην οποία όλοι οι θάλαμοι σε θερμοκρασία λειτουργίας κατάψυξης έχουν την ίδια κατηγορία θερμοκρασίας, με εξαίρεση τις μηχανές αυτόματης πώλησης:
 - τη θερμοκρασία στο πάνω μέρος: την υψηλότερη θερμοκρασία της θερμότερης δέσμης M του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 4,
 - τη θερμοκρασία στο κάτω μέρος: τη χαμηλότερη θερμοκρασία της ψυχρότερης δέσμης M του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης, σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, ή η υψηλότερη ελάχιστη θερμοκρασία όλων των δεσμών M του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης, σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 4,
- για ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης:
 - τη θερμοκρασία στο πάνω μέρος: τη μέγιστη μετρηθείσα θερμοκρασία προϊόντος του/των θαλάμου/-ων με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 4,

- τη θερμοκρασία στο κάτω μέρος: η θερμοκρασία παραλείπεται,
- για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν περιέχουν θαλάμους με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης: το εικονόγραμμα και οι τιμές σε βαθμούς Κελσίου (°C) στο X παραλείπονται·

XI. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2018».

2. ΕΤΙΚΕΤΑ ΨΥΚΤΩΝ ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΩΝ

2.1. Ετικέτα:



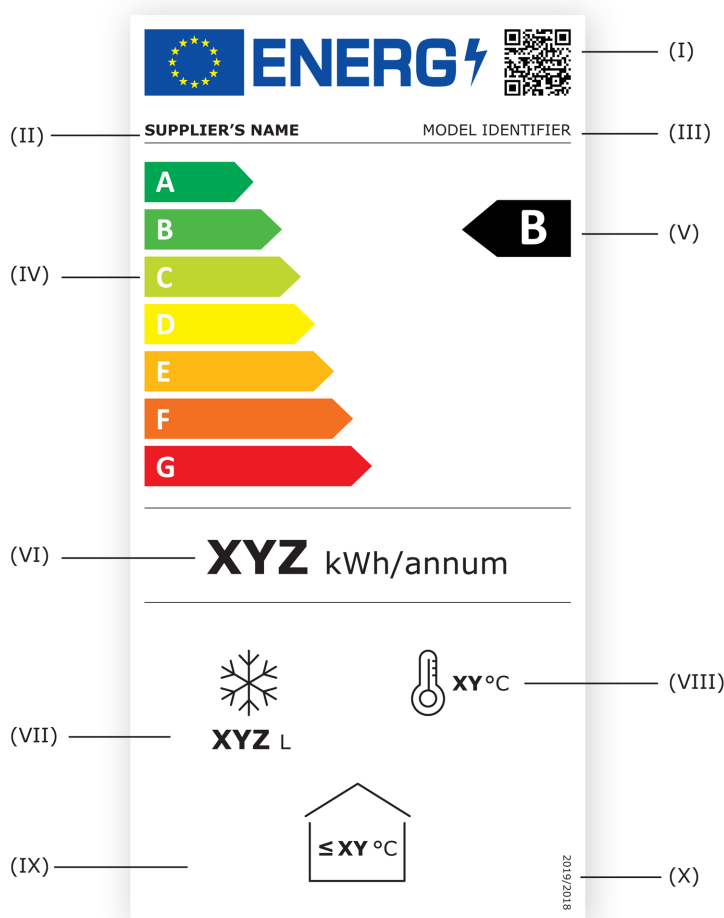
2.2. Η ετικέτα περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- I. τον κωδικό QR·
- II. το όνομα/την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από A έως G·
- V. την προσδιοριζόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης κατά το παράρτημα II·
- VI. την AE, σε kWh ανά έτος και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο·

- VII. το άθροισμα των μεικτών όγκων όλων των θαλάμων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, εκφραζόμενο σε λίτρα (l) και στρογγυλοποιούμενο στον πλησιέστερο ακέραιο·
- VIII. την υψηλότερη μέση θερμοκρασία θαλάμου όλων των θαλάμων με θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 5·
- IX. την υψηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 6·
- X. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2018».

3. ΕΤΙΚΕΤΑ ΚΑΤΑΨΥΚΤΩΝ ΠΑΓΩΤΩΝ

3.1. Ετικέτα:



3.2. Η ετικέτα περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- I. τον κωδικό QR·
- II. το όνομα/την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή·
- III. το αναγνωριστικό μοντέλου του προμηθευτή·
- IV. την κλίμακα των τάξεων ενεργειακής απόδοσης από A έως G·
- V. την προσδιοριζόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης κατά το παράρτημα II·
- VI. την AE, σε kWh ανά έτος και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο·

VII. το άθροισμα των καθαρών όγκων όλων των θαλάμων με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης, εκφραζόμενο σε λίτρα (L) και στρογγυλοποιούμενο στον πλησιέστερο ακέραιο·

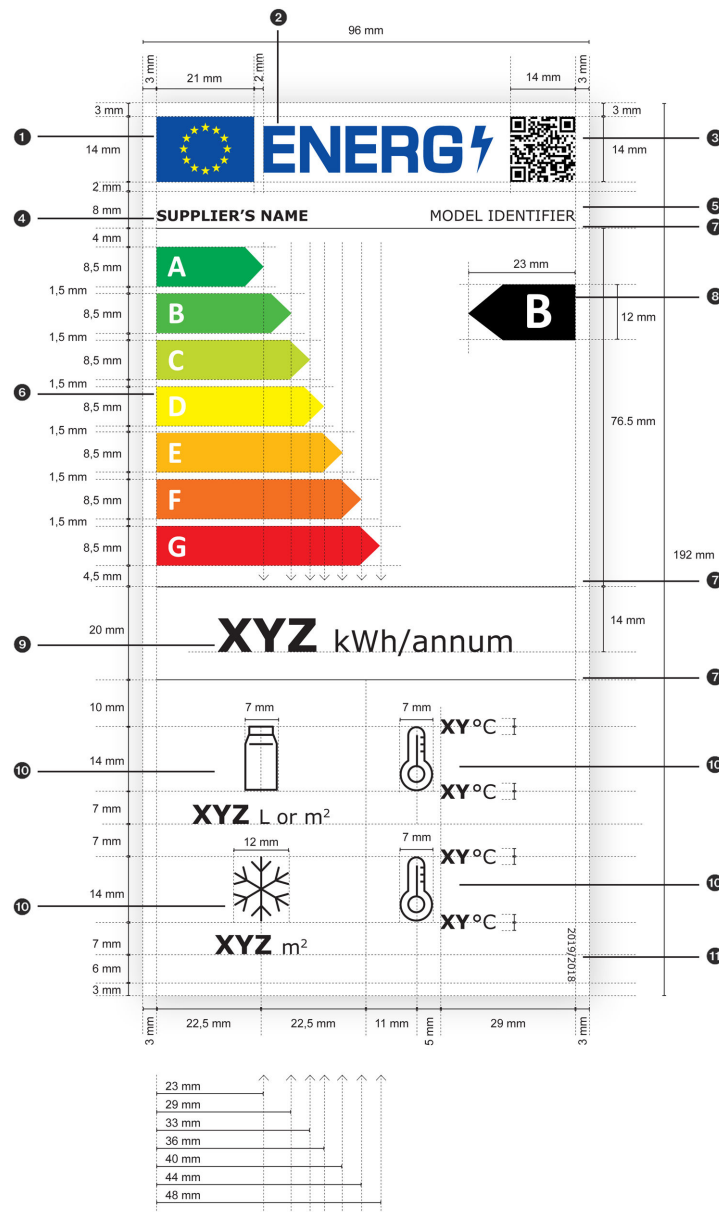
VIII. την υψηλότερη μέση θερμοκρασία θαλάμου όλων των θαλάμων με θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 7·

IX. τη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε βαθμούς Κελσίου (°C) και στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο, όπως καθορίζεται στον πίνακα 8·

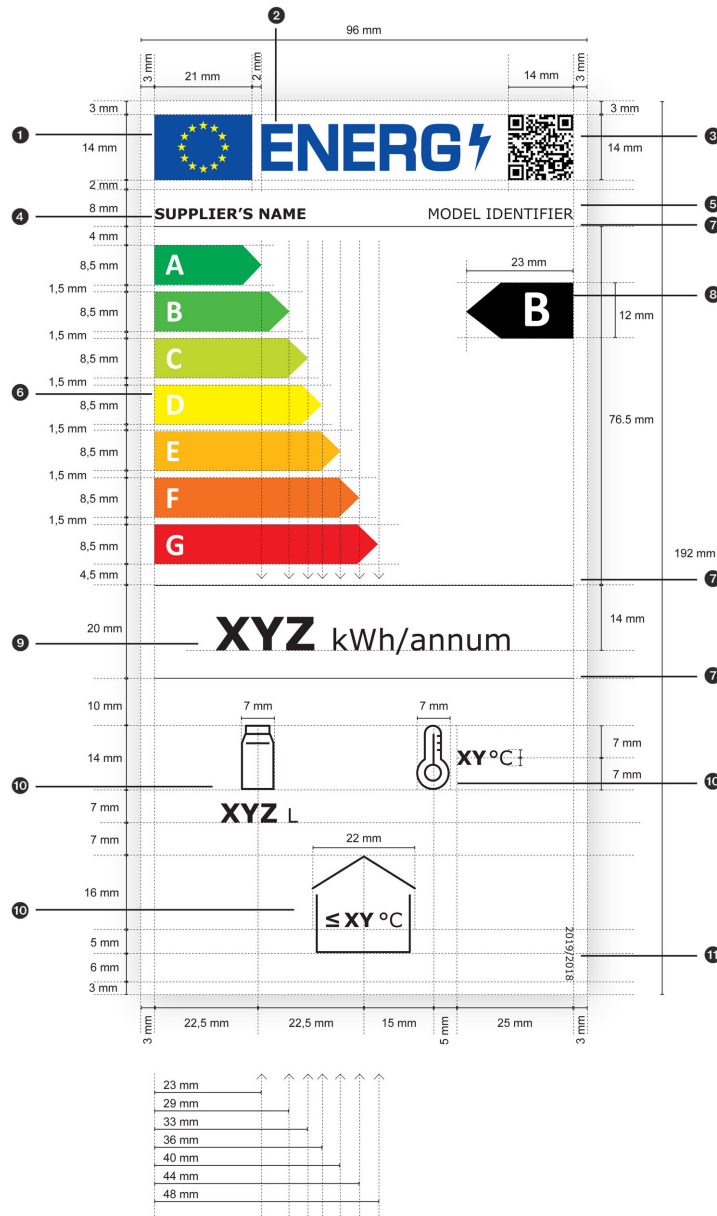
X. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ήτοι «2019/2018».

4. ΣΧΕΔΙΑ ΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ

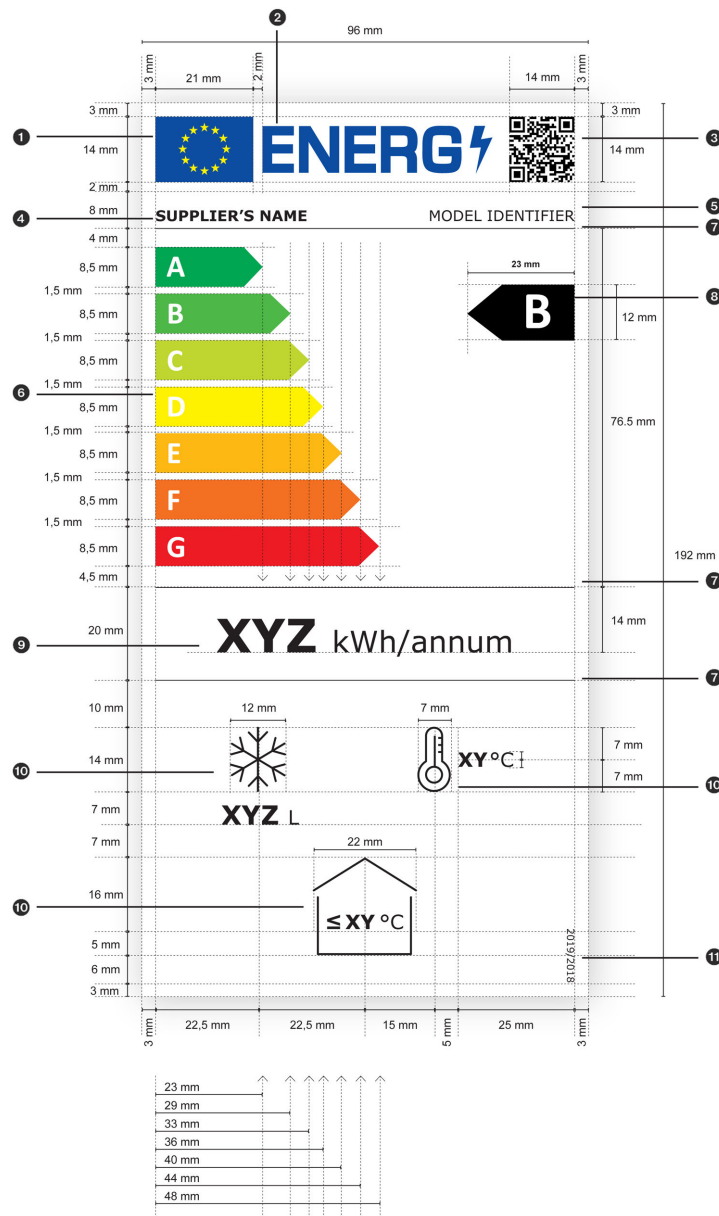
4.1. Σχέδιο ετικέτας ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης, εξαιρουμένων των ψυκτών αναψυκτικών και των καταψυκτών παγωτών:



4.2. Σχέδιο ετικέτας ψυκτών αναψυκτικών:



4.3. Σχέδιο ετικέτας καταψυκτών παγωτών:



4.4. Όπου:

- Οι ετικέτες έχουν ελάχιστο πλάτος 96 mm και ελάχιστο ύψος 192 mm. Όταν η ετικέτα τυπώνεται σε μεγαλύτερο μέγεθος, οι διαστάσεις του περιεχομένου της παραμένουν ωστόσο ανάλογες των ανωτέρω προδιαγραφών.
- Το φόντο της ετικέτας είναι 100 % λευκό.
- Οι γραμματοσειρές είναι Verdana και Calibri.
- Οι διαστάσεις και οι προδιαγραφές των στοιχείων της ετικέτας έχουν όπως αναγράφονται στα σχέδια της ετικέτας στα σημεία 4.1 έως 4.3.
- Τα χρώματα ακολουθούν το χρωματικό μοντέλο CMYK - κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο — σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα: 0,70,100,0: 0 % κυανό, 70 % ματζέντα, 100 % κίτρινο, 0 % μαύρο.

στ) Οι ετικέτες συμμορφώνονται με όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις (οι αριθμοί αναφέρονται στα ανωτέρω διαγράμματα):

- ❶ τα χρώματα του λογότυπου της ΕΕ έχουν ως εξής:
 - το φόντο: 100,80,0,0,
 - τα αστέρια: 0,0,100,0·
- ❷ το χρώμα του λογότυπου ενέργειας είναι: 100,80,0,0·
- ❸ ο κωδικός QR είναι 100 % μαύρος·
- ❹ το όνομα του προμηθευτή είναι 100 % μαύρο, με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❺ το αναγνωριστικό μοντέλου είναι 100 % μαύρο και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 9 pt·
- ❻ η κλίμακα Α έως G έχει ως εξής:
 - τα γράμματα της κλίμακας ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 19 pt· τα γράμματα είναι στοιχισμένα στον άξονα στο κέντρο σε απόσταση 4,5 mm από την αριστερή πλευρά των βελών,
 - τα χρώματα των βελών της κλίμακας Α έως G έχουν ως εξής:
 - Τάξη Α: 100,0,100,0·
 - Τάξη Β: 70,0,100,0·
 - Τάξη C: 30,0,100,0·
 - Τάξη D: 0,0,100,0·
 - Τάξη E: 0,30,100,0·
 - Τάξη F: 0,70,100,0·
 - Τάξη G: 0,100,100,0·
- ❼ οι εσωτερικές διαχωριστικές γραμμές είναι πάχους 0,5 pt και το χρώμα είναι 100 % μαύρο·
- ❽ το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης είναι 100 % λευκό και με έντονη γραμματοσειρά Calibri, 33 pt. Το βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης και το αντίστοιχο βέλος της κλίμακας Α έως G τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε οι κορυφές τους να είναι ευθυγραμμισμένες. Το γράμμα μέσα στο βέλος της τάξης ενεργειακής απόδοσης τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους και είναι 100 % λευκό·
- ❾ η ετήσια κατανάλωση ενέργειας αναγράφεται με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 28 pt· το «kWh/έτος» αναγράφεται με κανονική γραμματοσειρά Verdana 18 pt. Το κείμενο στοιχίζεται στο κέντρο και είναι 100 % μαύρο·
- ❿ τα εικονογράμματα είναι όπως εμφανίζονται στα σχέδια της ετικέτας και έχουν ως εξής:
 - τα εικονογράμματα έχουν πάχος 1,2 pt και τα εικονογράμματα και τα κείμενά τους (αριθμοί και μονάδες) είναι 100 % μαύρα,
 - οι αριθμοί κάτω από τα εικονογράμματα είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana, 16 pt, ενώ οι μονάδες με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 12 pt και είναι στοιχισμένες στο κέντρο κάτω από τα εικονογράμματα,
 - οι τιμές θερμοκρασιών είναι με έντονη γραμματοσειρά Verdana 12 pt με τον «°C» με κανονική γραμματοσειρά Verdana 12 pt και τοποθετούνται είτε στη δεξιά πλευρά του εικονογράμματος του θερμομέτρου ή εντός του εικονογράμματος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος,

— για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, εξαιρουμένων των ψυκτών αναψυκτικών και των καταψυκτών παγωτών: εάν η συσκευή περιέχει μόνο κατεψυγμένο/-ους θάλαμο/-ους ή θάλαμο/-ους ψύξης, εμφανίζονται μόνο τα σχετικά εικονογράμματα, όπως καθορίζονται στο σημείο 1.2 των VII, VIII, IX και X, τα οποία στοιχίζονται στο κέντρο μεταξύ της εσωτερικής διαχωριστικής γραμμής κάτω από την ετήσια κατανάλωση ενέργειας και του κάτω μέρους της ενεργειακής ετικέτας·

- ① Ο αριθμός του κανονισμού είναι σε 100 % μαύρο χρώμα και με κανονική γραμματοσειρά Verdana, 6 pt.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τη συμμόρφωση και την επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι που συνάδουν με τις διατάξεις που παρατίθενται κατωτέρω. Οι αριθμοί αναφοράς των εν λόγω εναρμονισμένων προτύπων έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

1. Γενικές συνθήκες δοκιμής:

- οι συνθήκες περιβάλλοντος αντιστοιχούν στο σύνολο 1, με εξαίρεση τους καταψύκτες παγωτών και τα ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην, τα οποία υποβάλλονται σε δοκιμή σε συνθήκες περιβάλλοντος που αντιστοιχούν στο σύνολο 2 του πίνακα 2·
- εάν θάλαμος μπορεί να ρυθμίζεται σε διαφορετικές θερμοκρασίες, υποβάλλεται σε δοκιμή στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας·
- οι ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης με θαλάμους μεταβλητών όγκων υποβάλλονται σε δοκιμή με τον καθαρό όγκο του θαλάμου με την υψηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας ρυθμισμένο στον ελάχιστο καθαρό όγκο.
- για τους καταψύκτες αναψυκτικών, η ταχύτητα ψύξης καθορίζεται ανάλογα με το ήμισυ του χρόνου επαναφοράς λόγω νέου φορτίου.

Πίνακας 2

Συνθήκες περιβάλλοντος

	Θερμοκρασία ξηρού βολβού, σε °C	Σχετική υγρασία, %	Σημείο δρόσου, σε °C	Μάζα υδρατμών σε ξηρό αέρα, σε g/kg
Σύνολο 1	25	60	16,7	12,0
Σύνολο 2	30	55	20,0	14,8

2. Προσδιορισμός του EEI:

- Για όλες τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, ο EEI, εκφραζόμενος σε % και στρογγυλοποιούμενος στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, είναι ο λόγος της AE (σε kWh/έτος) προς τη SAE αναφοράς (σε kWh/έτος) και υπολογίζεται ως εξής:

$$EEI = AE/SAE.$$

- Η AE, εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται ως εξής:

$$AE = 365 \times E_{daily}.$$

όπου:

— E_{daily} , η κατανάλωση ενέργειας της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης σε 24 ώρες, εκφραζόμενη σε kWh/24ωρο και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

- Η SAE εκφράζεται σε kWh/έτος και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Για τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης με όλους τους θαλάμους που έχουν την ίδια κατηγορία θερμοκρασίας και για τις ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης, η SAE υπολογίζεται ως εξής:

$$SAE = 365 \times P \times (M + N \times Y) \times C.$$

Για τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης με περισσότερους από έναν θαλάμους με διαφορετική κατηγορία θερμοκρασίας, εξαιρουμένων των ψυκτικών μηχανών αυτόματης πώλησης, η SAE υπολογίζεται ως εξής:

$$SAE = 365 \times P \times \sum_{c=1}^n (M + N \times Y_c) \times C_c.$$

όπου:

- ο αριθμητικός δείκτης για τύπο θαλάμου ο οποίος κυμαίνεται από 1 έως n , όπου n ο συνολικός αριθμός των τύπων θαλάμων.

(2) Οι τιμές των M και N δίδονται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3
Τιμές M και N

Κατηγορία	Τιμή M	Τιμή N
Ψύκτες αναψυκτικών	2,1	0,006
Καταψύκτες παγωτών	2,0	0,009
Ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης	4,1	0,004
Ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην	25,0	30,400
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	9,1	9,100
Οριζόντια ερμάρια ψύξης υπεραγορών	3,7	3,500
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	7,5	19,300
Οριζόντια ερμάρια κατάψυξης υπεραγορών	4,0	10,300
Ερμάρια με τροχήλατες σχαριέρες (roll-in) (από την 1η Μαρτίου 2021)	9,2	11,600
Ερμάρια με τροχήλατες σχαριέρες (roll-in) (από την 1η Σεπτεμβρίου 2023)	9,1	9,100

(3) Οι τιμές του συντελεστή θερμοκρασίας C δίδονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4
Συνθήκες θερμοκρασίας και αντίστοιχες τιμές του συντελεστή θερμοκρασίας C

α) Ερμάρια υπεραγορών					
Κατηγορία	Κατηγορία θερμοκρασίας	Υψηλότερη θερμοκρασία του θερμότερου πακέτου M (°C)	Κατώτατη θερμοκρασία του ψυχρότερου πακέτου M (°C)	Ανώτατη ελάχιστη θερμοκρασία όλων των πακέτων M (°C)	Τιμή του C
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	M2	≤ +7	≥ -1	ά.α.	1,00
	H1 και H2	≤ +10	≥ -1	ά.α.	0,82
	M1	≤ +5	≥ -1	ά.α.	1,15
Οριζόντια ερμάρια ψύξης υπεραγορών	M2	≤ +5	≥ -1	ά.α.	1,00
	H1 και H2	≤ +10	≥ -1	ά.α.	0,92
	M1	≤ +5	≥ -1	ά.α.	1,08
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	L1	≤ +5	ά.α.	≤ -18	1,00
	L2	≤ +5	ά.α.	≤ -18	0,90
	L3	≤ +5	ά.α.	≤ -15	0,90
Οριζόντια ερμάρια κατάψυξης υπεραγορών	L1	≤ +5	ά.α.	≤ -18	1,00
	L2	≤ +5	ά.α.	≤ -18	0,92
	L3	≤ +5	ά.α.	≤ -15	0,92

β) Ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην

Κατηγορία θερμοκρασίας	Υψηλότερη θερμοκρασία του θερμότερου πακέτου M (°C)	Χαμηλότερη θερμοκρασία του ψυχρότερου πακέτου M (°C)	Υψηλότερη ελάχιστη θερμοκρασία όλων των πακέτων M (°C)	Τιμή του C
G1	-10	-14	ά.α.	1,00
G2	-10	-16	ά.α.	1,00
G3	-10	-18	ά.α.	1,00
L1	-15	ά.α.	-18	1,00
L2	-12	ά.α.	-18	1,00
L3	-12	ά.α.	-15	1,00
S	Ειδική κατάταξη			1,00

γ) Ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης

Κατηγορία θερμοκρασίας (**)	Μέγιστη μετρούμενη θερμοκρασία προϊόντος (T _V) (°C)	Τιμή του C
Κατηγορία 1	7	1+(12-T _V)/25
Κατηγορία 2	12	
Κατηγορία 3	3	
Κατηγορία 4	(T _{V1} +T _{V2})/2 (*)	
Κατηγορία 6	(T _{V1} +T _{V2})/2 (*)	

δ) Άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης

Κατηγορία	Τιμή του C
Άλλες συσκευές	1,00

Σημειώσεις:

(*) Για μηχανές αυτόματης πώλησης πολλαπλών θερμοκρασιών, η T_V είναι ο μέσος όρος της T_{V1} (η μέγιστη μετρούμενη θερμοκρασία προϊόντος μέσα στον θερμότερο θάλαμο) και της T_{V2} (η μέγιστη μετρούμενη θερμοκρασία προϊόντος μέσα στον ψυχρότερο θάλαμο).

(**) Κατηγορία 1 = κλειστές μετωπικά μηχανές ψύξης κουτιών και φιαλών στις οποίες τα προϊόντα είναι σε στοίβες, κατηγορία 2 = γυάλινες μετωπικά μηχανές ψύξης κουτιών και φιαλών, ειδών ζαχαροπλαστικής και σνακ, κατηγορία 3 = γυάλινες μετωπικά μηχανές ψύξης αποκλειστικά αλλοιώσιμων ειδών διατροφής, κατηγορία 4 = γυάλινες μετωπικά μηχανές ψύξης πολλών θερμοκρασιών, κατηγορία 6 = συνδυασμένες μηχανές αποτελούμενες από διαφορετικές κατηγορίες μηχανών μέσα στο ίδιο περίβλημα και τροφοδοτούμενες από έναν ψύκτη.

ά.α. = άνευ αντικειμένου

(4) Ο συντελεστής Υ υπολογίζεται ως εξής:

α) για ψύκτες αναψυκτικών:

Y_c , ο ισοδύναμος όγκος των θαλάμων του ψύκτη αναψυκτικών με θερμοκρασία στόχου T_c , (Ve_{q_c} , ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

$$Y_c = Ve_{q_c} = \text{Μεικτός όγκος}_c \times ((25 - T_c)/20) \times CC;$$

όπου T_c , η μέση θερμοκρασία κατάταξης του θαλάμου και CC , ο συντελεστής της κλιματικής κλάσης. Οι τιμές της T_c καθορίζονται στον πίνακα 5. Οι τιμές της CC καθορίζονται στον πίνακα 6.

Πίνακας 5

Κατηγορίες θερμοκρασίας και αντίστοιχες μέσες θερμοκρασίες θαλάμων (T_c) για ψύκτες αναψυκτικών

Κατηγορία θερμοκρασίας	T_c (°C)
K1	+ 3,5
K2	+ 2,5
K3	-1,0
K4	+ 5,0

Πίνακας 6

Συνθήκες λειτουργίας και τιμές CC για ψύκτες αναψυκτικών

Θερμότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Μέση σχετική υγρασία (%)	CC
+25	60	1,00
+32	65	1,05
+ 40	75	1,10

β) για καταψύκτες παγωτών:

Y_c , ο ισοδύναμος όγκος των θαλάμων του καταψύκτη παγωτών με θερμοκρασία στόχου T_c , (Ve_{q_c} , ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

$$Y_c = Ve_{q_c} = \text{Μεικτός όγκος}_c \times ((12 - T_c)/30) \times CC;$$

όπου T_c , η μέση θερμοκρασία κατάταξης του θαλάμου και CC , ο συντελεστής της κλιματικής κλάσης. Οι τιμές της T_c καθορίζονται στον πίνακα 7. Οι τιμές της CC καθορίζονται στον πίνακα 8.

Πίνακας 7

Κατηγορίες θερμοκρασίας και αντίστοιχες μέσες θερμοκρασίες θαλάμων (T_c) για καταψύκτες παγωτών

Κατηγορία θερμοκρασίας		T_c (°C)
Θερμότερη θερμοκρασία του θερμότερου πακέτου M σε όλες τις δοκιμές (εκτός από τη δοκιμή ανοίγματος του καλύμματος) χαμηλότερη ή ίση (°C)	Επιτρεπόμενη μέγιστη άνοδος θερμοκρασίας του θερμότερου πακέτου M κατά τη δοκιμή ανοίγματος του καλύμματος (°C)	
-18	2	-18,0
-7	2	-7,0

Πίνακας 8

Συνθήκες λειτουργίας και αντίστοιχες τιμές CC για τους καταψύκτες παγωτών

	Ελάχιστη		Μέγιστη		CC
	Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Μέση σχετική υγρασία (%)	Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Σχετική υγρασία περιβάλλοντος (%)	
Καταψύκτης παγωτών με διαφανές κάλυμμα	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,10
			40	40	1,20
Καταψύκτης παγωτών με αδιαφανές κάλυμμα	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,04
			40	40	1,10

γ) για ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης:

Υ, ο καθαρός όγκος της μηχανής αυτόματης πώλησης, ο οποίος είναι το άθροισμα των όγκων όλων των θαλάμων εντός των οποίων διατίθενται άμεσα τα προϊόντα προς πώληση και του όγκου από τον οποίο διέρχονται τα προϊόντα κατά τη διαδικασία διανομής, εκφραζόμενος σε λίτρα (l) και στρογγυλοποιούμενος στον πλησιέστερο ακέραιο.

δ) για όλες τις υπόλοιπες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης:

Υ_c, το άθροισμα της TDA όλων των θαλάμων της ίδιας κατηγορίας θερμοκρασίας της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενη σε τετραγωνικά μέτρα (m²) και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

(5) Οι τιμές του P καθορίζονται στον πίνακα 9.

Πίνακας 9

Τιμές του P

Τύπος θαλάμου	P
Ολοκληρωμένα ερμάρια υπεραγορών	1,10
Άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης	1,00

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

Σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο β), ο προμηθευτής εισάγει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 10.

Πίνακας 10

Δελτίο πληροφοριών προϊόντος

Όνομα/Επωνυμία ή εμπορικό σήμα του προμηθευτή:

Διεύθυνση του προμηθευτή ^(b):

Αναγνωριστικό του μοντέλου:

Χρήση:	Παρουσίαση και πώληση
--------	-----------------------

Τύπος ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης:

[Ψύκτες αναψυκτικών/καταψύκτες παγωτών/ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην/ερμάριο υπεραγοράς/μηχανές αυτόματης πώλησης]

Κωδικός οικογένειας ερμαρίου, σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα ή άλλες αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους σύμφωνα με το παράρτημα IV.	Παραδείγματος χάρη: [HC1/.../HC8], [VC1/.../VC4]
--	--

Ειδικές παράμετροι προϊόντος

(Ψύκτες αναψυκτικών: συμπληρώνεται το σημείο 1, καταψύκτες παγωτών: συμπληρώνεται το σημείο 2, ερμάριο πώλησης παγωτών χύδην: συμπληρώνεται το σημείο 3, ερμάριο υπεραγοράς: συμπληρώνεται το σημείο 4, ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης: συμπληρώνεται το σημείο 5. Εάν η ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης περιέχει θαλάμους που λειτουργούν σε διαφορετικές θερμοκρασίες, ή θάλαμο που μπορεί να ρυθμιστεί σε διαφορετικές θερμοκρασίες, οι γραμμές επαναλαμβάνονται για κάθε θάλαμο ή ρύθμιση θερμοκρασίας):

1. Ψύκτες αναψυκτικών:

Μεικτός όγκος (dm ³ ή l)	Συνθήκες περιβάλλοντος στις οποίες αρμόζει η συσκευή (σύμφωνα με τον πίνακα 6)	
	Θερμότερη θερμοκρασία (°C)	Σχετική υγρασία (%)
x	x	x

2. Καταψύκτες παγωτών με [διαφανές κάλυμμα/αδιαφανές κάλυμμα]:

Καθαρός όγκος (dm ³ ή l)	Συνθήκες περιβάλλοντος στις οποίες αρμόζει η συσκευή (σύμφωνα με τον πίνακα 8)			
	Εύρος θερμοκρασιών (°C)		Εύρος σχετικής υγρασίας (%)	
	ελάχιστη	μέγιστη	ελάχιστη	μέγιστη
x	x	x	x	x

3. Ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην

Συνολική επιφάνεια έκθεσης (m ²)	Κατηγορία θερμοκρασίας [σύμφωνα με τον πίνακα 4 στοιχείο β)]
x,xx	[G1/G2/G3/L1/L2/L3/S]

4. [Ολοκληρωμένο/τηλεχειριζόμενο] [οριζόντιο/κατακόρυφο/(άλλο από το ημικατακόρυφο)/ημικατακόρυφο/συνδυασμένο] ερμάριο υπεραγοράς, με τροχήλατες σχαριέρες: [ναι/όχι]:

Συνολική επιφάνεια έκθεσης (m ²)	Κατηγορία θερμοκρασίας (σύμφωνα με τον πίνακα 4 στοιχείο α))
x,xx	[ψυγείο: [M2/H1/H2/M1]/καταψύκτης:[L1/L2/L3]]

5. Μηχανές αυτόματης πώλησης, [κλειστές μετωπικά μηχανές ψύξης κουτιών και φιαλών στις οποίες τα προϊόντα είναι σε στοιβές/μετωπικά γυάλινες μηχανές ψύξης [κουτιών και φιαλών, ειδών ζαχαροπλαστικής & σνακ/αποκλειστικά για αλλοιώσιμα είδη διατροφής]/πολλών θερμοκρασιών για [συμπληρώνεται το είδος διατροφής για το οποίο προορίζεται]/συνδυασμένες μηχανές αποτελούμενες από διαφορετικές κατηγορίες μηχανών μέσα στο ίδιο περίβλημα και τροφοδοτούμενες από έναν ψύκτη για [συμπληρώνεται το είδος διατροφής για το οποίο προορίζεται]:

Όγκος (dm ³ ή l)	Κατηγορία θερμοκρασίας (σύμφωνα με τον πίνακα 4 στοιχείο γ))
x	κατηγορία [1/2/3/4/6]

Γενικές παράμετροι προϊόντος:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος) ^(d)	x,xx	Συνιστώμενη/-ες θερμοκρασία/-ες για βελτιστοποιημένη αποθήκευση τροφίμων (°C) (οι ρυθμίσεις αυτές δεν έρχονται σε αντίθεση με τις συνθήκες θερμοκρασίας που καθορίζονται στο παράρτημα IV, πίνακας 4, 5 ή 6, αναλόγως)	x
EEl	x,x	Τάξη ενεργειακής απόδοσης	[A/B/C/D/E/F/G] ^(e)

Παράμετροι φωτεινής πηγής ^(a) ^(b):

Τύπος φωτεινής πηγής	[Τύπος]
Τάξη ενεργειακής απόδοσης	[A/B/C/D/E/F/G] ^(e)

Ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης που προσφέρει ο προμηθευτής ^(b):

Πρόσθετες πληροφορίες:

Διαδικτυακός σύνδεσμος προς την ιστοσελίδα του κατασκευαστή όπου βρίσκονται οι πληροφορίες του σημείου 3 του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής ⁽¹⁾ ^(b):

^(a) Προσδιορίζονται σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής ⁽²⁾.

^(b) Αλλαγές των στοιχείων αυτών δεν θεωρούνται σημαντικές για τους σκοπούς του άρθρου 4 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369.

^(c) Εάν η βάση δεδομένων για τα προϊόντα δημιουργεί αυτόματα το οριστικό περιεχόμενο αυτού του τετραγωνιδίου, ο προμηθευτής δεν εισάγει τα στοιχεία αυτά.

^(d) Εάν η ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης περιέχει θαλάμους που λειτουργούν σε διαφορετικές θερμοκρασίες, παρέχεται η ετήσια κατανάλωση ενέργειας του ολοκληρωμένου τεμαχίου. Εάν χωριστά συστήματα ψύξης παρέχουν ψύξη σε χωριστούς θαλάμους του ίδιου τεμαχίου, παρέχεται επίσης, εφόσον είναι δυνατόν, η κατανάλωση ενέργειας κάθε υποσυστήματος.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, σχετικά με τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (βλ. σελίδα 313 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των φωτεινών πηγών και για την κατάργησή του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής (βλ. σελίδα 68 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τεχνική τεκμηρίωση

1. Η τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο δ) περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- α) τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα V·
- β) τις πληροφορίες που καθορίζονται στον πίνακα 11·

Πίνακας 11

Πρόσθετες πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει η τεχνική τεκμηρίωση

Επαρκής γενική περιγραφή της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης ώστε να αναγνωρίζεται με σαφήνεια και ευκολία:

Προδιαγραφές προϊόντος

Γενικές παράμετροι του προϊόντος:

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος)	x,xx	Τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος)	x,xx
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/24h)	x,xxx	Συνθήκες περιβάλλοντος	[Σύνολο 1/Σύνολο 2]
M	x,x	N	x,xxx
Συντελεστής θερμοκρασίας (C)	x,xx	Y	x,xx
P	x,xx		
Συντελεστής κλιματικής κλάσης (CC) ^(*)	x,xx	Θερμοκρασία στόχου (T _c) (°C) ^(*)	x,x

Πρόσθετες πληροφορίες:

Τα στοιχεία των εναρμονισμένων προτύπων ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων που εφαρμόστηκαν:

Κατά περίπτωση, τα στοιχεία ταυτότητας και η υπογραφή του προσώπου που είναι εξουσιοδοτημένο να δεσμεύει τον προμηθευτή:

Κατάλογος των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους:

^(*) Μόνον για ψύκτες αναψυκτικών και καταψύκτες παγωτών:

2. Εάν οι πληροφορίες που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο:

- α) προέρχονται από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που αφορούν τα τεχνικά στοιχεία που πρέπει να παρέχονται, το οποίο όμως δεν παράγεται από τον ίδιο κατασκευαστή, ή

β) εξάχθηκαν με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή, ή αμφότερα,

η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις λεπτομέρειες αυτού του υπολογισμού, την αξιολόγηση που πραγματοποίησε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ενδεχομένως, τη δήλωση της ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε οπτικές διαφημίσεις, τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό, πωλήσεις εξ αποστάσεως, πλην των πωλήσεων εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου

1. Στις οπτικές διαφημίσεις ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο ε) και του άρθρου 4 στοιχείο γ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
2. Στο τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης, για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του άρθρου 3 σημείο 1 στοιχείο στ) και του άρθρου 4 στοιχείο δ), η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης που περιέχει η ετικέτα απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
3. Σε κάθε έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης στην ετικέτα πρέπει να απεικονίζονται όπως ορίζεται στο σημείο 4 του παρόντος παραρτήματος.
4. Η τάξη ενεργειακής απόδοσης και το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης απεικονίζονται όπως εμφανίζεται στο σχήμα 1, με:
 - α) ένα βέλος που περιέχει το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης, σε λευκό χρώμα με έντονη γραμματοσειρά Calibri και με μέγεθος γραμματοσειράς τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο της τιμής, εάν αναγράφεται η τιμή, και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις με ευδιάκριτο και ευανάγνωστο μέγεθος γραμματοσειράς·
 - β) χρώμα του βέλους που αντιστοιχεί στο χρώμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης·
 - γ) το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο, και
 - δ) μέγεθος τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης μέσα στο βέλος τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με περίγραμμα 0,5 pt μαύρου χρώματος τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Κατά παρέκκλιση, εάν η οπτική διαφήμιση, το τεχνικό διαφημιστικό υλικό ή άλλο διαφημιστικό υλικό ή έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως τυπώνεται σε μονοχρωμία, το βέλος μπορεί να είναι μονόχρωμο στην εν λόγω οπτική διαφήμιση, τεχνικό διαφημιστικό υλικό, άλλο διαφημιστικό υλικό ή έγγραφο πώλησης εξ αποστάσεως.

Σχήμα 1

Έγχρωμο/μονόχρωμο αριστερού/δεξιού βέλους, με ένδειξη του εύρους των τάξεων ενεργειακής απόδοσης



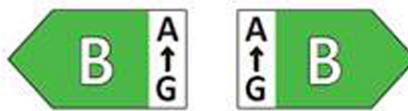
5. Κατά την πώληση εξ αποστάσεως μέσω τηλεμάρκετινγκ ο πελάτης πρέπει να ενημερώνεται συγκεκριμένα για την τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος και για το εύρος των τάξεων ενεργειακής απόδοσης της ετικέτας, καθώς και ότι ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος μέσω ιστοσελίδας ελεύθερης πρόσβασης, ή να ζητήσει τυπωμένο αντίγραφο.
6. Για όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα σημεία 1 έως 3 και 5, ο πελάτης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να λάβει, κατόπιν αιτήματος, τυπωμένο αντίγραφο της ετικέτας και του δελτίου πληροφοριών προϊόντος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση πώλησης εξ αποστάσεως μέσω του διαδικτύου

1. Η κατάλληλη ετικέτα που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο ζ) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος, και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις κοντά στο προϊόν. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε η ετικέτα να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη και ανάλογο με το μέγεθος που καθορίζεται στο σημείο 4 του παραρτήματος III. Η ετικέτα επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης, οπότε η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα πρέπει να τηρεί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 3 του παρόντος παραρτήματος. Αν εφαρμόζεται ένθετη απεικόνιση, η ετικέτα εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή την πρώτη διεύρυνση της εικόνας σε οθόνη αφής.
2. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η εικόνα που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στην ετικέτα, όπως εμφανίζεται στο σχήμα 2:
 - α) είναι βέλος χρώματος ίδιου με εκείνο της τάξης ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος στην ετικέτα·
 - β) δείχνει μέσα σε βέλος το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης, σε λευκό χρώμα με έντονη γραμματοσειρά Calibri και με μέγεθος γραμματοσειράς τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο της τιμής, εάν αναγράφεται η τιμή, και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις με ευδιάκριτο και ευανάγνωστο μέγεθος γραμματοσειράς· και
 - γ) έχει το εύρος των διαθέσιμων τάξεων ενεργειακής απόδοσης σε χρώμα 100 % μαύρο· και
 - δ) έχει μια από τις ακόλουθες δύο μορφές και το μέγεθός της είναι τέτοιο ώστε το βέλος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης μέσα στο βέλος τοποθετείται στο κέντρο του ορθογώνιου τμήματος του βέλους, με ευδιάκριτο περίγραμμα 100 % μαύρο τοποθετούμενο γύρω από το βέλος και το γράμμα της τάξης ενεργειακής απόδοσης.

Διάγραμμα 2

Παράδειγμα αριστερού/δεξιού έγχρωμου βέλους, με το εύρος των ενεργειακών τάξεων

3. Στην περίπτωση ένθετης απεικόνισης, η σειρά απεικόνισης της ετικέτας είναι η ακόλουθη:
 - α) η εικόνα που αναφέρεται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος, εάν αναγράφεται η τιμή, και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις κοντά στο προϊόν·
 - β) η εικόνα περιέχει σύνδεσμο προς την ετικέτα όπως καθορίζεται στο παράρτημα III·
 - γ) η ετικέτα εμφανίζεται κατόπιν επιλογής (κλικ) με το ποντίκι ή κύλισης (roll-over) του ποντικιού πάνω στην εικόνα ή διεύρυνσης της εικόνας σε οθόνη αφής·
 - δ) η ετικέτα εμφανίζεται από αναδυόμενο (pop up) μήνυμα, νέα καρτέλα (tab), νέα σελίδα ή ένθετη απεικόνιση στην οθόνη·
 - ε) για τη μεγέθυνση της ετικέτας στις οθόνες αφής, εφαρμόζονται οι προδιαγραφές της συσκευής για τη μεγέθυνση με αφή·
 - στ) η ετικέτα παύει να εμφανίζεται με την επιλογή «κλείσιμο» ή άλλους συνηθισμένους μηχανισμούς κλεισίματος της εικόνας·
 - ζ) το εναλλακτικό κείμενο αντί του γραφικού, που πρέπει να εμφανίζεται όταν δεν εμφανίζεται η ετικέτα, είναι η τάξη ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος με μέγεθος γραμματοσειράς ισοδύναμο με εκείνο της τιμής του προϊόντος, εάν αναγράφεται η τιμή, και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις με ευδιάκριτο και ευανάγνωστο μέγεθος γραμματοσειράς.
4. Το ηλεκτρονικό δελτίο πληροφοριών προϊόντος που παρέχουν οι προμηθευτές σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 1 στοιχείο η) εμφανίζεται στον μηχανισμό απεικόνισης κοντά στην τιμή του προϊόντος, εάν αναγράφεται η τιμή, και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις κοντά στο προϊόν. Το μέγεθος είναι τέτοιο ώστε το δελτίο πληροφοριών προϊόντος να είναι ευδιάκριτο και ευανάγνωστο. Το δελτίο πληροφοριών προϊόντος επιτρέπεται να εμφανίζεται με τη χρήση ένθετης απεικόνισης ή με παραπομπή στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, οπότε στον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος αναγράφεται ευκρινώς και ευανάγνωστα η μνεία «Δελτίο πληροφοριών προϊόντος». Αν χρησιμοποιείται ένθετη απεικόνιση, το δελτίο πληροφοριών προϊόντος εμφανίζεται με την πρώτη επιλογή (κλικ) με το ποντίκι ή την πρώτη κύλιση (roll-over) του ποντικιού πάνω στον σύνδεσμο ή την πρώτη διεύρυνση του συνδέσμου σε οθόνη αφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των δηλωμένων παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον προμηθευτή ως επιτρεπόμενες ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών στην τεχνική τεκμηρίωση. Οι τιμές και οι τάξεις που εμφανίζονται στην ετικέτα ή στο δελτίο προϊόντος δεν επιτρέπεται να είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να αντιλαμβάνεται ότι βρίσκεται υπό δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά με ειδικό τρόπο, μεταβάλλοντας αυτομάτως τις επιδόσεις του κατά τη διάρκεια της δοκιμής με στόχο την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό ή περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή περιλαμβάνονται στο παρεχόμενο υλικό τεκμηρίωσης, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.
2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το άρθρο 3 σημείο 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις αντίστοιχες τιμές που περιέχουν οι εκθέσεις δοκιμών και
 - β) οι τιμές που δημοσιεύονται στην ετικέτα και στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος δεν είναι ευνοϊκότερες για τον προμηθευτή από τις δηλωμένες τιμές, και η αναγραφόμενη τάξη ενεργειακής απόδοσης δεν είναι ευνοϊκότερη για τον προμηθευτή από την τάξη προσδιορίζεται από τις δηλωμένες τιμές και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίζονται βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 12.
3. Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α) και β), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Εάν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο γ), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.
5. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών που αναφέρονται στον πίνακα 12.
6. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση, μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 και 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα IV.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 12 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος. Για τις παραμέτρους του πίνακα 12, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως εκείνες εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 12

Ανοχές επαλήθευσης για τις μετρούμενες παραμέτρους

Παράμετροι	Ανοχές επαλήθευσης
Καθαρός όγκος και, κατά περίπτωση, καθαρός όγκος θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη περισσότερο από 3 % ή χαμηλότερη κατά 1 l - όποια είναι η υψηλότερη τιμή - από τη δηλωμένη τιμή.
Μεικτός όγκος και, κατά περίπτωση, μεικτός όγκος θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη κατά 3 % ή χαμηλότερη κατά 1 l - όποια είναι η υψηλότερη τιμή - από τη δηλωμένη τιμή.
TDA, και TDA θαλάμου, κατά περίπτωση	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 3 %.
E_{daily}	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
ΑΕ	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.

^(*) στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2019 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 1ης Οκτωβρίου 2019****για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη το άρθρο 114 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 15 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ, η Επιτροπή οφείλει να καθορίσει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα, τα οποία αντιπροσωπεύουν σημαντικό όγκο πωλήσεων και εμπορικών συναλλαγών εντός της Ένωσης, έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες βελτίωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων μέσω του σχεδιασμού τους, χωρίς αυτό να συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.
- (2) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 της Επιτροπής⁽²⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που κατάρτισε η Επιτροπή κατ'εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής⁽³⁾ και του κατ'εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής⁽⁴⁾.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν τη δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Οι ψυκτικές συσκευές είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, με περίπου 10 TWh ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας το 2030 όπως εκτιμάται.
- (4) Η Επιτροπή καθόρισε απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακές ψυκτικές συσκευές στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 643/2009 και, σύμφωνα με τον εν λόγω κανονισμό, η Επιτροπή οφείλει να επανεξετάζει τακτικά τον κανονισμό με βάση την τεχνολογική πρόοδο.
- (5) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 643/2009 και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πιυχές των ψυκτικών συσκευών, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 18 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (6) Η επανεξέταση καταδεικνύει το όφελος των συνεχιζόμενων και βελτιωμένων απαιτήσεων, οι οποίες προσαρμόζονται στην τεχνολογική πρόοδο των ψυκτικών συσκευών. Συγκεκριμένα, προκύπτει ότι μπορούν να εισαχθούν απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης για τις συσκευές συντήρησης κρασιών και ότι οι διορθωτικοί συντελεστές μπορούν να καταργηθούν ή να μειωθούν σημαντικά.
- (7) Η ετήσια κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό στην Ένωση υπολογίσθηκε ότι ανήλθε το 2015 σε 86 TWh, η οποία αντιστοιχεί σε 34 εκατ. τόνους ισοδύναμου CO₂ εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Η κατανάλωση ενέργειας των ψυκτικών συσκευών στο σενάριο διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης προβλέπεται ότι θα μειωθεί έως το 2030. Ωστόσο, η μείωση αυτή αναμένεται να επιβραδυνθεί, εκτός εάν επικαιροποιηθούν οι υφιστάμενες απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού.

⁽¹⁾ ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10.

⁽²⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016)773 final της 30.11.2016.

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής, της 22ας Ιουλίου 2009, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακές ψυκτικές συσκευές (ΕΕ L 191 της 23.7.2009, σ. 53).

⁽⁴⁾ Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών ψυκτικών συσκευών (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 17).

- (8) Οι περιβαλλοντικές πτυχές των ψυκτικών συσκευών που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού, οι οποίες κρίθηκαν σημαντικές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, είναι η κατανάλωση ενέργειας κατά τη χρήση, η αυξημένη χρήση ενέργειας κατά τη διάρκεια ζωής των προϊόντων λόγω διαρροής από το παρέμβυσμα στεγανοποίησης της θύρας, η μικρή δυνατότητα επισκευής και οι μη βέλτιστες επιλογές συντήρησης των τροφίμων με αποτέλεσμα σπατάλη τροφίμων που θα μπορούσε να αποφευχθεί.
- (9) Στην ανακοίνωση COM (2015)614 final ⁽⁵⁾ της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών (σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία) και στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό τονίζεται η σημασία της χρήσης του πλαισίου οικολογικού σχεδιασμού ώστε να υποστηριχθεί η μετάβαση σε μια οικονομία κυκλική και πιο αποδοτική ως προς τη χρήση πόρων. Η οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁶⁾ παραπέμπει στην οδηγία 2009/125/ΕΚ και επισημαίνει ότι οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού αναμένεται ότι θα διευκολύνουν την επαναχρησιμοποίηση, την αποσυναρμολόγηση και την ανάκτηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) μέσω της ανάντη αντιμετώπισης των προβλημάτων. Ο παρών κανονισμός πρέπει, συνεπώς, να καθορίσει εν προκειμένω κατάλληλες απαιτήσεις.
- (10) Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης θα πρέπει να αποτελέσουν το αντικείμενο χωριστού κανονισμού οικολογικού σχεδιασμού.
- (11) Οι καταψύκτες οριζόντιου τύπου, καθώς και οι επαγγελματικοί καταψύκτες οριζόντιου τύπου, θα πρέπει να υπαχθούν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού, διότι δεν υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής ⁽⁷⁾, και είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται και σε άλλους χώρους εκτός των επαγγελματικών χώρων.
- (12) Οι συσκευές συντήρησης κρασιών και οι ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου (όπως τα μίνι μπαρ), καθώς και εκείνες με διαφανείς θύρες, δεν έχουν λειτουργία άμεσης πώλησης. Οι συσκευές συντήρησης κρασιών συνήθως χρησιμοποιούνται σε οικιακό περιβάλλον ή σε εστιατόρια, ενώ τα μίνι μπαρ χρησιμοποιούνται συνήθως σε δωμάτια ξενοδοχείων. Ως εκ τούτου, οι συσκευές συντήρησης κρασιών και τα μίνι μπαρ, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με διαφανείς θύρες, θα πρέπει να υπαχθούν στον παρόντα κανονισμό.
- (13) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά θα πρέπει να μετρώνται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁸⁾.
- (14) Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, ο παρών κανονισμός πρέπει να προσδιορίζει τις εφαρμοστέες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
- (15) Προς διευκόλυνση των ελέγχων συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην τεχνική τεκμηρίωση που προβλέπεται στα παραρτήματα IV και V της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, εφόσον οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- (16) Για τους σκοπούς της επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους πρέπει να μπορούν να παραπέμπουν στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, εάν η τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό 2019/2016 της Επιτροπής ⁽⁹⁾ περιέχει τις ίδιες πληροφορίες.
- (17) Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του παρόντος κανονισμού και να προστατευθούν οι καταναλωτές, θα πρέπει να απαγορευθούν τα προϊόντα οι επιδόσεις των οποίων μεταβάλλονται αυτομάτως σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.
- (18) Επιπλέον των νομικά δεσμευτικών απαιτήσεων που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να προσδιορίζονται ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών με στόχο την ευρεία διάθεση των πληροφοριών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις όλου του κύκλου ζωής των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό, και την εύκολη πρόσβαση σε αυτές, σύμφωνα με το παράρτημα Ι μέρος 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.

⁽⁵⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Το κλείσιμο του κύκλου - Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία, COM(2015)614 final της 2.12.2015.

⁽⁶⁾ Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

⁽⁷⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής, της 5ης Μαΐου 2015, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα επαγγελματικά ερμάρια αποθήκευσης, τους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, τα συγκροτήματα συμπίεστη-συμπυκνωτή και τους ψύκτες διεργασιών (ΕΕ L 177 της 8.7.2015, σ. 19).

⁽⁸⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

⁽⁹⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2016 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών ψυκτικών συσκευών και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1060/2010 της Επιτροπής (Βλέπε σελίδα 102 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- (19) Κατά την επανεξέταση του παρόντος κανονισμού θα πρέπει να αξιολογηθεί η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα των διατάξεων του στην επίτευξη των στόχων του. Το χρονοδιάγραμμα της επανεξέτασης θα πρέπει να καταστήσει δυνατή την εφαρμογή όλων των διατάξεων και την εμφάνιση των αποτελεσμάτων τους στην αγορά.
- (20) Συνεπώς, ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 643/2009 θα πρέπει να καταργηθεί.
- (21) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 19 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία των ψυκτικών συσκευών που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο και έχουν συνολικό όγκο μεγαλύτερο των 10 λίτρων και μικρότερο ή ίσο των 1 500 λίτρων.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται:
 - α) στα επαγγελματικά ψυκτικά ερμάρια αποθήκευσης και στους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, με εξαίρεση τους επαγγελματικούς καταψύκτες οριζόντιου τύπου·
 - β) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης·
 - γ) στις κινητές ψυκτικές συσκευές·
 - δ) στις συσκευές των οποίων η πρωτεύουσα λειτουργία δεν είναι η συντήρηση τροφίμων μέσω της ψύξης.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, νοούνται ως:

- 1) «δίκτυο» ή «ηλεκτρικό δίκτυο»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο τάσης 230 (\pm 10 %) Volt εναλλασσόμενου ρεύματος 50 Hz·
- 2) «ψυκτική συσκευή»: μονωμένο ερμάριο με έναν ή περισσότερους θαλάμους που ρυθμίζονται σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες, ψύχονται με φυσική ή βεβιασμένη μεταφορά ψύξης, στα οποία η ψύξη επιτυγχάνεται με ένα ή περισσότερα ενεργοβόρα μέσα·
- 3) «θάλαμος»: κλειστός χώρος εντός ψυκτικής συσκευής, διαχωρισμένος από άλλον/-ους θάλαμο/-ους με χώρισμα, κιβώτιο ή παρεμφερές κατασκεύασμα, ο οποίος είναι άμεσα προσβάσιμος από μία ή περισσότερες εξωτερικές θύρες και μπορεί να υποδιαιρείται σε επιμέρους θαλάμους. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, αν δεν ορίζεται διαφορετικά, ως «θάλαμος» νοείται τόσο ο θάλαμος όσο και οι επιμέρους θάλαμοι·
- 4) «εξωτερική θύρα»: το μέρος του ερμαρίου που μπορεί να κινείται ή να αφαιρείται ώστε να επιτρέπεται τουλάχιστον η μετακίνηση φορτίου από το εξωτερικό προς το εσωτερικό ή από το εσωτερικό προς το εξωτερικό του ερμαρίου·
- 5) «επιμέρους θάλαμος»: κλειστός χώρος μέσα σε θάλαμο με διαφορετικό εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από τον θάλαμο στον οποίο βρίσκεται·
- 6) «συνολικός όγκος (V)»: ο όγκος του χώρου εντός του εσωτερικού περιβλήματος της ψυκτικής συσκευής, ίσος με το άθροισμα των όγκων των θαλάμων, εκφραζόμενος σε dm³ ή λίτρα·
- 7) «όγκος θαλάμου (V_c)»: ο όγκος του χώρου εντός του εσωτερικού περιβλήματος του θαλάμου, εκφραζόμενος σε dm³ ή λίτρα·
- 8) «επαγγελματικό ψυκτικό ερμάριο αποθήκευσης»: μονωμένη ψυκτική συσκευή με έναν ή περισσότερους θαλάμους προσβάσιμους από μία ή περισσότερες θύρες ή συρτάρια, η οποία μπορεί να διατηρεί συνεχώς τη θερμοκρασία των τροφίμων εντός προκαθορισμένων ορίων σε θερμοκρασία λειτουργίας ψύξης ή κατάψυξης, με τη χρήση κύκλου συμπίεσης ατμών, και η οποία χρησιμοποιείται για τη συντήρηση τροφίμων σε μη οικιακό περιβάλλον, αλλά όχι για την έκθεση ή την πρόσβαση των πελατών, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095·

- 9) «ταχυψύκτης/ταχυκαταψύκτης»: μονωμένη ψυκτική συσκευή κύριος σκοπός της οποίας είναι η ταχεία ψύξη θερμών τροφίμων σε θερμοκρασία κάτω των 10 °C όταν πρόκειται για ψύξη και σε θερμοκρασία κάτω των - 18 °C όταν πρόκειται για κατάψυξη, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095·
- 10) «επαγγελματικός καταψύκτης οριζόντιου τύπου»: καταψύκτης στον οποίο ο/οι θάλαμος/-οι είναι προσβάσιμος/-οι από το επάνω μέρος της συσκευής ή ο οποίος έχει θαλάμους τόσο οριζόντιου τύπου όσο και κατακόρυφου τύπου, ο δε μεικτός όγκος του/των θαλάμου/-ων οριζόντιου τύπου υπερβαίνει το 75 % του συνολικού μεικτού όγκου της συσκευής, η οποία χρησιμοποιείται για τη συντήρηση τροφίμων σε μη οικιακό περιβάλλον·
- 11) «καταψύκτης»: ψυκτική συσκευή με θαλάμους μόνον 4 αστέρων·
- 12) «κατεψυγμένος θάλαμος»: τύπος θαλάμου με θερμοκρασία αναφοράς ίση ή χαμηλότερη των 0 °C· πρόκειται για θάλαμο 0 αστέρων, 1 αστέρος, 2 αστέρων, 3 αστέρων ή 4 αστέρων, όπως ορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 13) «τύπος θαλάμου»: ο δηλωμένος τύπος θαλάμου σύμφωνα με τις παραμέτρους ψυκτικών επιδόσεων T_{min} , T_{max} , T_c και άλλες παραμέτρους, όπως ορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 14) «ελάχιστη θερμοκρασία» (T_{min}): η ελάχιστη θερμοκρασία εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια των δοκιμών, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 15) «μέγιστη θερμοκρασία» (T_{max}): η μέγιστη θερμοκρασία εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια των δοκιμών, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 16) «θερμοκρασία αναφοράς (T_c): η θερμοκρασία αναφοράς εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια των δοκιμών, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III, η οποία είναι η θερμοκρασία για τη δοκιμή κατανάλωσης ενέργειας, εκφραζόμενη ως ο μέσος όρος κατά χρόνο και κατά δέσμη αισθητήρων·
- 17) «θάλαμος 0 αστέρων» και «θάλαμος παραγωγής πάγου»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους 0 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 18) «θάλαμος 1 αστέρος»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -6 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 19) «θάλαμος 2 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -12 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 20) «θάλαμος 3 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -18 °C, όπως ορίζεται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 21) «θάλαμος κατάψυξης» ή «θάλαμος 4 αστέρων»: κατεψυγμένος θάλαμος με θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -18 °C, ο οποίος συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις για την ικανότητα κατάψυξης·
- 22) «ικανότητα κατάψυξης»: η ποσότητα νωπών τροφίμων που είναι δυνατόν να καταψυχθούν σε θάλαμο κατάψυξης μέσα σε 24 ώρες· η εν λόγω ικανότητα δεν είναι χαμηλότερη των 4,5 kg ανά 24 ώρες ανά 100 λίτρα όγκου του θαλάμου κατάψυξης, με τουλάχιστον 2,0 kg/24 ώρες·
- 23) «ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης»: ψυκτική συσκευή που χρησιμοποιείται για τις λειτουργίες παρουσίασης και πώλησης στους πελάτες ειδών σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες κάτω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η οποία είναι προσβάσιμη απευθείας από ανοικτές πλευρές ή από μία ή περισσότερες θύρες ή συρτάρια, ή αμφότερα, και περιλαμβάνει ερμάρια με χώρους που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την υποβοηθούμενη παράδοση ειδών μη προσβάσιμων από τους πελάτες, εξαιρουμένων των μίνι μπαρ και των συσκευών συντήρησης κρασιών, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής⁽¹⁰⁾·
- 24) «μίνι μπαρ»: ψυκτική συσκευή μέγιστου συνολικού όγκου 60 λίτρων, η οποία προορίζεται κυρίως για τη συντήρηση και την πώληση ειδών διατροφής σε δωμάτια ξενοδοχείων και παρεμφερείς χώρους·

⁽¹⁰⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2024 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, σχετικά με τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Βλέπε σελίδα 313 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- 25) «συσκευή συντήρησης κρασιών»: ειδική ψυκτική συσκευή για τη συντήρηση κρασιών, με έλεγχο ακριβείας της θερμοκρασίας για τις συνθήκες συντήρησης και με θερμοκρασία αναφοράς θαλάμου συντήρησης κρασιών κατά τον πίνακα 3 του παραρτήματος III και εξοπλισμένη κατά των δονήσεων·
- 26) «ειδική ψυκτική συσκευή»: ψυκτική συσκευή με έναν μόνον τύπο θαλάμου·
- 27) «θάλαμος συντήρησης κρασιών»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 12 °C, εύρος εσωτερικής υγρασίας από 50 % έως 80 % και συνθήκες συντήρησης κυμαινόμενες από 5 °C έως 20 °C, όπως ορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 28) «κινητή ψυκτική συσκευή»: ψυκτική συσκευή που είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται όταν δεν υπάρχει τροφοδότηση από το ηλεκτρικό δίκτυο και λειτουργεί με ηλεκτρισμό εξαιρετικά χαμηλής τάσης (< 120V ΣΡ) ή ορυκτό καύσιμο, ή αμφότερα, ως πηγή ενέργειας για τη λειτουργία της ψύξης, καθώς και ψυκτική συσκευή η οποία, εκτός από την ηλεκτρική ενέργεια εξαιρετικά χαμηλής τάσης ή το ορυκτό καύσιμο, ή αμφότερα, μπορεί να τροφοδοτείται από το ηλεκτρικό δίκτυο. Συσκευή που διατίθεται στην αγορά με μετατροπέα ΕΡ/ΣΡ δεν είναι κινητή ψυκτική συσκευή·
- 29) «είδη διατροφής»: τρόφιμα, συστατικά, ποτά, μεταξύ των οποίων και κρασιά, και άλλα είδη κυρίως προς κατανάλωση για τα οποία απαιτείται ψύξη σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες·
- 30) «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (energy efficiency index/EEI)»: αριθμητικός δείκτης της σχετικής ενεργειακής απόδοσης ψυκτικής συσκευής, εκφραζόμενος σε ποσοστό, όπως ορίζεται στο σημείο 5 του παραρτήματος III·
- 31) «ψυκτική συσκευή χαμηλού θορύβου»: ψυκτική συσκευή χωρίς συμπίεση ατμών και με εκπομπή αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κάτω των 27 Α-σταθμισμένων decibel με τιμή αναφοράς 1 pico watt (dB(A) re 1 pW)·
- 32) «εκπομπή αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου»: η στάθμη ηχητικής ισχύος ψυκτικής συσκευής, εκφραζόμενη σε Α-σταθμισμένα decibel με τιμή αναφοράς 1 pico watt (dB(A) re 1 pW)·
- 33) «συνδυασμένη συσκευή»: ψυκτική συσκευή που διαθέτει περισσότερους από έναν τύπους θαλάμου, από τους οποίους τουλάχιστον ένας είναι θάλαμος ψύξης·
- 34) «θάλαμος ψύξης»: τύπος θαλάμου με θερμοκρασία αναφοράς ίση ή ανώτερη των 4 °C· είναι θάλαμος προθήκης, συντήρησης κρασιών, δροσερός ή νωπών τροφίμων με συνθήκες συντήρησης και θερμοκρασίες αναφοράς όπως καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 35) «θάλαμος προθήκης»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 17 °C και συνθήκες συντήρησης κυμαινόμενες από 14 °C έως 20 °C, όπως καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 36) «δροσερός θάλαμος»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 12 °C και συνθήκες συντήρησης κυμαινόμενες από 2 °C έως 14 °C, όπως καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 37) «θάλαμος νωπών τροφίμων»: θάλαμος ψύξης με θερμοκρασία αναφοράς 4 °C και συνθήκες συντήρησης κυμαινόμενες μεταξύ 0 °C και 8 °C, όπως καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
- 38) «ελεγχόμενος από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικός θερμαντήρας»: αντισυμπυκνωτικός θερμαντήρας του οποίου η θερμική ισχύς εξαρτάται είτε από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος είτε από την υγρασία του περιβάλλοντος ή αμφότερα·
- 39) «αντισυμπυκνωτικός θερμαντήρας»: θερμαντήρας που αποτρέπει τη συμπύκνωση στην ψυκτική συσκευή·
- 40) «βοηθητική ενέργεια (E_{aux})»: η ενέργεια που χρησιμοποιείται από ελεγχόμενο από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικό θερμαντήρα, εκφραζόμενη σε kWh/έτος·

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που καθορίζονται στο παράρτημα II εφαρμόζονται από τις ημερομηνίες που αναφέρονται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 4

Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

1. Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/EK συνίσταται στο σύστημα εσωτερικού ελέγχου σχεδιασμού που καθορίζεται στο παράρτημα IV της εν λόγω οδηγίας ή στο σύστημα διαχείρισης που καθορίζεται στο παράρτημα V της ίδιας οδηγίας.

2. Για τους σκοπούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/EK, η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει αντίγραφο των πληροφοριών προϊόντος που παρέχονται σύμφωνα με το παράρτημα II σημείο 4 και των λεπτομερειών και των αποτελεσμάτων των υπολογισμών που καθορίζονται στο παράρτημα III του παρόντος κανονισμού.

3. Εάν οι πληροφορίες που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο:

α) προέρχονται από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που αφορούν τα τεχνικά στοιχεία που πρέπει να παρέχονται, το οποίο όμως δεν παράγεται από τον ίδιο κατασκευαστή· ή

β) εξάγονται με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή προβολή από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή, ή αμφότερα,

η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τα στοιχεία του εν λόγω υπολογισμού, την αξιολόγηση του κατασκευαστή που πραγματοποίησε για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ενδεχομένως, τη δήλωση ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων, με τα αναγνωριστικά των μοντέλων.

4. Η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τις πληροφορίες με τη σειρά και όπως ορίζονται στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2016. Για τους σκοπούς της επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους μπορούν, με την επιφύλαξη του παραρτήματος IV σημείο 2 στοιχείο ζ) της οδηγίας 2009/125/EK, να παραπέμπουν στην τεχνική τεκμηρίωση που έχουν αναρτήσει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, η οποία περιέχει τις ίδιες πληροφορίες που ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2019/2016.

Άρθρο 5

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς που αναφέρονται στο άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/EK.

Άρθρο 6

Καταστρατήγηση

Ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν διαθέτει στην αγορά προϊόντα σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορούν να ανιχνεύουν ότι υποβάλλονται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζουν τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρούν συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεών τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην τεχνική τεκμηρίωση ή σε οποιοδήποτε παρεχόμενο έγγραφο.

Η κατανάλωση ενέργειας του προϊόντος και οποιαδήποτε άλλη δηλωμένη παράμετρος δεν χειροτερεύει μετά από ενημέρωση του λογισμικού ή του υλικολογισμικού όταν η μέτρηση πραγματοποιείται με το ίδιο πρότυπο δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη δήλωση συμμόρφωσης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή συγκατάθεση του τελικού χρήστη πριν από την ενημέρωση.

Άρθρο 7

Ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Τα ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης για τα προϊόντα και τις τεχνολογίες με τις βέλτιστες επιδόσεις που διατίθενται στην αγορά κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού καθορίζονται στο παράρτημα V.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης έως τις 25 Δεκεμβρίου 2025.

Κατά την επανεξέταση αξιολογούνται ιδίως:

- α) οι απαιτήσεις για τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης των ψυκτικών συσκευών χαμηλού θορύβου και των συσκευών συντήρησης κρασιών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με διαφανείς θύρες·
- β) η σκοπιμότητα καθορισμού απαιτήσεων για τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης των συνδυασμένων συσκευών χαμηλού θορύβου με κατεψυγμένο/-ους θάλαμο/-ους·
- γ) η μεταχείριση των επαγγελματικών καταψυκτών οριζόντιου τύπου·
- δ) το επίπεδο των ανοχών·
- ε) η σκοπιμότητα υποχρεωτικού ηχητικού σήματος για παρατεταμένο άνοιγμα της θύρας·
- στ) οι συντελεστές αντιστάθμισης και οι παράμετροι μοντελοποίησης·
- ζ) η σκοπιμότητα καθορισμού πρόσθετων απαιτήσεων για την αποτελεσματική χρήση των πόρων για προϊόντα σύμφωνα με τις αρχές της κυκλικής οικονομίας, καθώς και για το αν πρέπει να συμπεριληφθούν περισσότερα ανταλλακτικά·
- η) η σκοπιμότητα του να περιληφθούν άλλες βοηθητικές διατάξεις ή λειτουργίες, εκτός από τον ελεγχόμενο από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικό θερμοαντήρα για τον προσδιορισμό της βοηθητικής ενέργειας·
- θ) η μεθοδολογία συνεκτίμησης της αυτόματης και έξυπνης αποπάγωσης.

Άρθρο 9

Κατάργηση

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής καταργείται με ισχύ από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 10

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 6 εφαρμόζεται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1η Οκτωβρίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «διαφανής/είς θύρα/-ες»: εξωτερική/-ές θύρα/-ες κατασκευασμένη/-ες από διαφανές υλικό που επιτρέπει στον τελικό χρήστη να βλέπει μέσα από αυτήν τουλάχιστον το 75 % του ύψους του εσωτερικού ερμαρίου και το 75 % του πλάτους του εσωτερικού ερμαρίου, μετρούμενα αμφότερα στο εμπρόσθιο μέρος του ερμαρίου·
2. «ταχεία κατάψυξη»: χαρακτηριστικό που μπορεί να ενεργοποιηθεί ο τελικός χρήστης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, το οποίο χαμηλώνει τη θερμοκρασία συντήρησης του/των θαλάμου/-ων κατάψυξης για να επιτευχθεί ταχύτερη κατάψυξη νωπών τροφίμων·
3. «χειμερινή ρύθμιση»: χαρακτηριστικό του χειριστηρίου συνδυασμένης συσκευής με έναν συμπιεστή και έναν θερμοστάτη, το οποίο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του μπορεί να χρησιμοποιείται σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω των +16 °C, συνίσταται σε έναν διακόπτη ή μια λειτουργία που εγγυάται, ακόμη και εάν αυτό δεν απαιτείται για τον θάλαμο όπου βρίσκεται ο θερμοστάτης, ότι ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί για να διατηρείται η κατάλληλη θερμοκρασία συντήρησης σε άλλους θαλάμους·
4. «θάλαμος ψύκτη»: θάλαμος ικανός να ελέγχει τη μέση θερμοκρασία του εντός ορισμένου εύρους χωρίς αναπροσαρμογή της ρύθμισής του από τον χρήστη, με θερμοκρασία αναφοράς ίση με 2 °C και συνθήκες αποθήκευσης που κυμαίνονται από -3 °C έως 3 °C όπως καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·
5. «μονωτικό τοίχωμα με κενό αέρος (vacuum insulation panel/VIP)»: μονωτικό τοίχωμα αποτελούμενο από στερεό και πολύ πορώδες υλικό εσώκλειστο σε λεπτό και αεροστεγές εξωτερικό κέλυφος, από το οποίο απομακρύνονται τα αέρια και είναι σφραγισμένο για να μην εισέρχονται από το τοίχωμα αέρια από έξω·
6. «τμήμα 2 αστέρων»: μέρος θαλάμου 3 αστέρων ή 4 αστέρων το οποίο δεν έχει δική του ιδιαίτερη θύρα ή κάλυμμα πρόσβασης σε αυτό και έχει θερμοκρασία αναφοράς και συνθήκες συντήρησης στους -12 °C·
7. «παρέμβυμα στεγανοποίησης θύρας»: μηχανική σφράγιση που πληροί τον χώρο μεταξύ της θύρας και του ερμαρίου της ψυκτικής συσκευής για την αποτροπή διαρροής από το ερμάριο στον εξωτερικό αέρα·
8. «ανταλλακτικό»: χωριστό στοιχείο το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει ένα στοιχείο με την ίδια ή με παρόμοια λειτουργία σε ένα προϊόν·
9. «επαγγελματίας επισκευαστής»: επιτηδεύματίας ή επιχείρηση που παρέχει υπηρεσίες επισκευής και επαγγελματικής συντήρησης ψυκτικών συσκευών·
10. «ελεύθερη συσκευή»: ψυκτική συσκευή που δεν είναι εντοιχιζόμενη συσκευή·
11. «εντοιχιζόμενη συσκευή»: ψυκτική συσκευή που έχει σχεδιαστεί, έχει υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στο εμπόριο αποκλειστικά για:
 - α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω, από κάτω και πλευρικά) μέσα σε τοιχώματα και
 - β) να μπορεί να στερεώνεται πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή των τοιχωμάτων· και
 - γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα κατά παραγγελία·
12. «εγγύηση»: κάθε ανάληψη υποχρέωσης εκ μέρους του εμπόρου λιανικής πώλησης ή του κατασκευαστή ή του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου έναντι του καταναλωτή για:
 - α) την επιστροφή του καταβληθέντος τιμήματος· ή
 - β) την αντικατάσταση, την επισκευή ή τον οποιοδήποτε χειρισμό ψυκτικών συσκευών, αν δεν πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη δήλωση της εγγύησης ή στη σχετική διαφήμιση·
13. «κλιματική κλάση»: το εύρος τιμών της θερμοκρασίας περιβάλλοντος κατά το σημείο 1 στοιχείο θ) του παραρτήματος III, εντός του οποίου προορίζονται να χρησιμοποιούνται οι ψυκτικές συσκευές και στο οποίο επιτυγχάνονται ταυτόχρονα σε όλους τους θαλάμους οι απαιτούμενες θερμοκρασίες συντήρησης που καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·

14. «βάση δεδομένων για τα προϊόντα»: συλλογή δεδομένων σχετικών με προϊόντα, η οποία πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο και συνίσταται σε ένα δημόσιο τμήμα, απευθυνόμενο στον καταναλωτή, του οποίου οι πληροφορίες σχετικά με τις παραμέτρους των μεμονωμένων προϊόντων είναι προσβάσιμες με ηλεκτρονικά μέσα, σε διαδικτυακή πύλη για την προσβασιμότητα και σε ένα τμήμα για τη συμμόρφωση, με σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις προσβασιμότητας και ασφάλειας, όπως καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾.
15. «ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE)»: η μέση ημερήσια κατανάλωση ενέργειας πολλαπλασιασμένη επί 365 (ημέρες ανά έτος), εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 3 του παραρτήματος III.
16. «ημερήσια κατανάλωση ενέργειας (E_{daily})»: η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της ψυκτικής συσκευής σε 24 ώρες σε συνθήκες αναφοράς, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά 24 ώρες (kWh/24 h), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 3 του παραρτήματος III.
17. «διανομέας»: συσκευή η οποία διανέμει κρύο ή κατεψυγμένο φορτίο κατά βούληση από ψυκτική συσκευή, όπως οι διανομείς παγοκύβων ή κρύου νερού.
18. «θάλαμος μεταβλητής θερμοκρασίας»: θάλαμος προοριζόμενος να χρησιμοποιείται ως δύο (ή περισσότεροι) άλλοι τύποι θαλάμου (παραδείγματος χάρι ένας θάλαμος που μπορεί να είναι είτε θάλαμος νωπών τροφίμων είτε θάλαμος κατάψυξης) και είναι δυνατόν να ρυθμίζεται από τον χρήστη ώστε να διατηρεί συνεχώς το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας εντός των τιμών που απαιτούνται για κάθε δηλωμένο τύπο θαλάμου. Θάλαμος προοριζόμενος να χρησιμοποιείται ως ένας τύπος θαλάμου ο οποίος μπορεί να πληροί επίσης συνθήκες συντήρησης άλλου τύπου θαλάμου (π.χ. ένας θάλαμος ψύκτη που πληροί επίσης τις απαιτήσεις 0 αστέρων) δεν είναι θάλαμος μεταβλητής θερμοκρασίας.
19. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα).
20. «σταθερή κατανάλωση ισχύος (P_{ss})»: η μέση κατανάλωση ισχύος σε σταθερές συνθήκες, εκφραζόμενη σε watt (W).
21. «πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας λόγω αποπάγωσης και επαναλειτουργίας (ΔE_{d-f})»: η επιπλέον μέση ετήσια κατανάλωση ενέργειας για την αποπάγωση και την επαναλειτουργία, εκφραζόμενη σε βαττώρες (Wh).
22. «αυτοαποπάγωση (auto-defrost)»: χαρακτηριστικό που επιτρέπει την αποπάγωση των θαλάμων χωρίς την παρέμβαση του χρήστη για να αρχίσει η αφαίρεση του συσσωρευμένου πάγου σε όλες τις ρυθμίσεις θερμοκρασίας ή για να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία, και την αυτόματη διάθεση του αποπαγωμένου νερού.
23. «διάστημα μεταξύ αποπάγώσεων (t_{d-f})»: το αντιπροσωπευτικό μέσο χρονικό διάστημα, εκφραζόμενο σε ώρες (h), μεταξύ μιας ενεργοποίησης του θερμοαντήρα αποπάγωσης και της επόμενης σε δύο διαδοχικούς κύκλους αποπάγωσης και επαναλειτουργίας ή, εάν δεν υπάρχει θερμοαντήρας αποπάγωσης, μεταξύ μιας απενεργοποίησης του συμπιεστή και της επόμενης σε δύο διαδοχικούς κύκλους αποπάγωσης και επαναλειτουργίας.
24. «περίοδος αποπάγωσης και επαναλειτουργίας»: το χρονικό διάστημα από την έναρξη του κύκλου ελέγχου της αποπάγωσης έως την αποκατάσταση σταθερών συνθηκών λειτουργίας.
25. «τύπος αποπάγωσης»: η μέθοδος αφαίρεσης του συσσωρευμένου πάγου από τον/τους εξαμιστή/-ές ψυκτικής συσκευής πρόκειται για αυτοαποπάγωση ή χειροκίνητη αποπάγωση.
26. «χειροκίνητη αποπάγωση»: απουσία λειτουργίας αυτοαποπάγωσης (auto-defrost).
27. «συντελεστής φορτίου (L)»: συντελεστής που αντιπροσωπεύει το πρόσθετο (πέραν του προβλεφθέντος με την υψηλότερη μέση θερμοκρασία περιβάλλοντος δοκιμής) ψυκτικό φορτίο λόγω της εισαγωγής θερμών τροφίμων, με τις τιμές που καθορίζονται στο σημείο 3 στοιχείο α) του παραρτήματος III.
28. «τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας (SAE)»: η ετήσια κατανάλωση ενέργειας αναφοράς ψυκτικής συσκευής, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 4 του παραρτήματος III.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ (ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1).

29. «συνδυασμένη παράμετρος (C)»: παράμετρος μοντελοποίησης στην οποία λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα συνέργειας, όταν συνδυάζονται σε μία συσκευή διαφορετικοί τύποι θαλάμων, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος III·
 30. «συντελεστής απωλειών θερμότητας της θύρας (D)»: ο συντελεστής αντιστάθμισης για συνδυασμένες συσκευές ανάλογα με τον αριθμό θαλάμων με διαφορετική θερμοκρασία ή με τον αριθμό εξωτερικών θυρών, όποιος είναι χαμηλότερος και όπως καθορίζεται στον πίνακα 5 του παραρτήματος III. Για τον συγκεκριμένο συντελεστή, ο «θάλαμος» δεν περιλαμβάνει τον επιμέρους θάλαμο·
 31. «συντελεστής αποπάγωσης (A₂)»: συντελεστής αντιστάθμισης στον οποίο λαμβάνεται υπόψη εάν η ψυκτική συσκευή έχει λειτουργία αυτοαπαπάγωσης (auto-defrost) ή χειροκίνητης αποπάγωσης, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος III·
 32. «συντελεστής εντοιχίσης (B₂)»: συντελεστής αντιστάθμισης στον οποίο λαμβάνεται υπόψη εάν η ψυκτική συσκευή είναι εντοιχιζόμενη ή ελεύθερη, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος III·
 33. «M_c» και «N_c»: παράμετροι μοντελοποίησης στις οποίες λαμβάνεται υπόψη η χρήση της ενέργειας ανάλογα με τον όγκο, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος III·
 34. «θερμοδυναμική παράμετρος (r₂)»: παράμετρος μοντελοποίησης η οποία διορθώνει την τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 24 °C, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος III·
 35. «ισοδύναμο μοντέλο»: μοντέλο το οποίο έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία από τον ίδιο κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως άλλο μοντέλο με διαφορετικό αναγνωριστικό μοντέλου·
 36. «αναγνωριστικό μοντέλου»: κωδικός, συνήθως αλφαριθμητικός, για τη διάκριση συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος από άλλα μοντέλα με το ίδιο εμπορικό σήμα ή με το ίδιο όνομα προμηθευτή·
 37. «ψυγειοκαταψύκτης»: συνδυασμένη συσκευή με τουλάχιστον έναν θάλαμο κατάψυξης και τουλάχιστον έναν θάλαμο νωπών τροφίμων.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

1. Απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης:

- α) Από την 1η Μαρτίου 2021, ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (Energy Efficiency Index/EEI) των ψυκτικών συσκευών δεν υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Μέγιστος EEI για ψυκτικές συσκευές, εκφραζόμενος σε %

	EEI
Ειδικές ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου με θάλαμο/-ους νωπών τροφίμων	375
Ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου με διαφανείς θύρες	380
Άλλες ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου, πλην των συνδυασμένων συσκευών χαμηλού θορύβου με κατεψυγμένο θάλαμο	300
Συσκευές συντήρησης κρασιών με διαφανείς θύρες	190
Άλλες συσκευές συντήρησης κρασιών	155
Όλες οι άλλες ψυκτικές συσκευές, πλην των συνδυασμένων συσκευών χαμηλού θορύβου με κατεψυγμένο θάλαμο	125

- β) Από την 1η Μαρτίου 2024, ο EEI των ψυκτικών συσκευών δεν υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 2

Μέγιστος EEI για ψυκτικές συσκευές, εκφραζόμενος σε %

	EEI
Ειδικές ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου με θάλαμο/-ους νωπών τροφίμων	312
Ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου με διαφανή/-εις θύρα/-ες	300
Άλλες ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου, πλην των συνδυασμένων συσκευών χαμηλού θορύβου με κατεψυγμένο θάλαμο	250
Συσκευές συντήρησης κρασιών με διαφανή/-εις θύρα/-ες	172
Άλλες συσκευές συντήρησης κρασιών	140
Όλες οι άλλες ψυκτικές συσκευές, πλην των συνδυασμένων συσκευών χαμηλού θορύβου με κατεψυγμένο θάλαμο	100

2. Λειτουργικές απαιτήσεις:

Από την 1η Μαρτίου 2021, οι ψυκτικές συσκευές συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- α) Κάθε μηχανισμός ταχείας κατάψυξης ή οποιαδήποτε παρόμοια λειτουργία που επιτυγχάνεται με μεταβολή της ρύθμισης της θερμοκρασίας στους θαλάμους κατάψυξης, μετά την ενεργοποίησή του από τον τελικό χρήστη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, επανέρχεται αυτόματα στις προηγούμενες κανονικές συνθήκες συντήρησης μετά την παρέλευση το πολύ 72 ωρών.
- β) Οι χειμερινές ρυθμίσεις ενεργοποιούνται ή απενεργοποιούνται αυτόματα συναρτήσει της ανάγκης διατήρησης του/των κατεψυγμένου/-ων θαλάμου/-ων στη σωστή θερμοκρασία.

- γ) Κάθε θάλαμος σημαίνεται με το κατάλληλο αναγνωριστικό σύμβολο. Για τους κατεψυγμένους θαλάμους, το σύμβολο είναι ο αριθμός των αστέρων του θαλάμου. Για τον θάλαμο ψύκτη και τον θάλαμο ψύξης, το σύμβολο αυτό είναι μια ένδειξη που έχει επιλέξει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για το είδος των τροφίμων που πρέπει να αποθηκεύονται στον θάλαμο.
- δ) Εάν η ψυκτική συσκευή περιλαμβάνει μονωτικά τοιχώματα με κενό αέρος, η ψυκτική συσκευή επισημαίνεται με τους χαρακτήρες «VIP» με ευδιάκριτο και ευανάγνωστο τρόπο.
- ε) Για επιμέρους θαλάμους 2 αστέρων ή τμήματα θαλάμου 2 αστέρων:
- ο επιμέρους θάλαμος 2 αστέρων ή το τμήμα θαλάμου 2 αστέρων διαχωρίζεται από τον όγκο 3 ή 4 αστέρων με χώρισμα, κιβώτιο ή παρόμοιο κατασκευάσμα,
 - ο όγκος του επιμέρους θαλάμου 2 αστέρων ή του τμήματος θαλάμου 2 αστέρων δεν υπερβαίνει το 20 % του συνολικού όγκου του θαλάμου μέσα στον οποίο βρίσκονται.
- στ) Για θαλάμους 4 αστέρων, η ειδική ικανότητα κατάψυξης επιτυγχάνει σε χρόνο κατάψυξης μικρότερο ή ίσο των 18,5 ωρών να κατέλθει η θερμοκρασία του ελαφρού φορτίου (3,5 kg/100 l) από τους +25 στους -18 °C σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C.

Έως την 1η Μαρτίου 2024, οι απαιτήσεις που προβλέπονται στο σημείο 2 στοιχεία α) και β) δεν εφαρμόζονται στις συνδυασμένες συσκευές με έναν ηλεκτρομηχανικό θερμοστάτη και έναν συμπιεστή οι οποίες δεν είναι εξοπλισμένες με ηλεκτρονικό πίνακα ελέγχου.

3. Απαιτήσεις αποτελεσματικής χρήσης των πόρων:

Από την 1η Μαρτίου 2021, οι ψυκτικές συσκευές συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

α) Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών:

- 1) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ψυκτικών συσκευών θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά: θερμοστάτες, αισθητήρες θερμοκρασίας, πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων και φωτεινές πηγές, για ελάχιστη περίοδο επτά ετών από τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά·
- 2) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ψυκτικών συσκευών θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών και των τελικών χρηστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά: χειρολαβές θυρών, γιγλυμούς θυρών, ράφια και καλάθια για ελάχιστη περίοδο επτά ετών και παρεμβύσματα θυρών για ελάχιστο διάστημα 10 ετών από τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά·
- 3) οι κατασκευαστές μεριμνούν ώστε να είναι δυνατή η αντικατάσταση των εν λόγω ανταλλακτικών με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων και χωρίς μόνιμη βλάβη της συσκευής·
- 4) ο κατάλογος των ανταλλακτικών που αναφέρεται στο σημείο (1) και η διαδικασία παραγγελίας τους γνωστοποιούνται στο κοινό μέσω της ελεύθερα προσβάσιμης ιστοσελίδας του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου το αργότερο δύο έτη από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου διαθεσιμότητας αυτών των ανταλλακτικών·
- 5) ο κατάλογος των ανταλλακτικών που αφορά το σημείο (2) και η διαδικασία παραγγελίας τους και οι οδηγίες επισκευής δημοσιοποιούνται στον ιστότοπο ελεύθερης πρόσβασης του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου κατά τη διάθεση στην αγορά του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου και μέχρι το τέλος της περιόδου διαθεσιμότητας των εν λόγω ανταλλακτικών·

β) Πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης:

Μετά την παρέλευση δύο ετών από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου ή ισοδύναμου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου που αναφέρεται στο στοιχείο α), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρέχει στους επαγγελματίες επισκευαστές πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης των συσκευών υπό τους εξής όρους:

- 1) η ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου περιέχει τη διαδικασία εγγραφής των επαγγελματιών επισκευαστών για να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες· για να δεκτό τέτοιο αίτημα, ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος μπορεί να ζητήσει από τον επαγγελματία επισκευαστή να αποδείξει ότι:
 - i) ο επαγγελματίας επισκευαστής διαθέτει την τεχνική επάρκεια να επισκευάζει ψυκτικές συσκευές και συμμορφώνεται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς για τα συνεργεία επισκευής ηλεκτρικού εξοπλισμού στα κράτη μέλη όπου δραστηριοποιείται. Η παραπομπή σε επίσημο σύστημα μητρώου επαγγελματιών επισκευαστών, εφόσον υπάρχει τέτοιο σύστημα στο οικείο κράτος μέλος, αρκεί ως απόδειξη συμμόρφωσης με το παρόν σημείο·
 - ii) ο επαγγελματίας επισκευαστής είναι ασφαλισμένος για την κάλυψη αστικών ευθυνών που προκύπτουν από τη δραστηριότητά του, ανεξαρτήτως εάν αυτό απαιτείται από το κράτος μέλος·

- 2) οι κατασκευαστές, εισαγωγείς ή εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι δέχονται ή απορρίπτουν την εγγραφή εντός 5 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος του επαγγελματία επισκευαστή·
- 3) οι κατασκευαστές, εισαγωγείς ή εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να επιβάλλουν εύλογα και αναλογικά τέλη για την πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης ή για τη λήψη τακτικών ενημερώσεων. Τα τέλη είναι εύλογα αν δεν αποθαρρύνουν την πρόσβαση επειδή δεν λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός χρήσης των πληροφοριών από τον επαγγελματία επισκευαστή.

Όταν ο επαγγελματίας επισκευαστής εγγραφεί, έχει πρόσβαση, εντός μίας εργάσιμης ημέρας από την υποβολή του αιτήματός του, στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης που ζητεί. Οι διαθέσιμες πληροφορίες επισκευής και συντήρησης περιλαμβάνουν:

- την αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της συσκευής,
- σχεδιάγραμμα ή ανάπτυγμα αποσυναρμολόγησης,
- κατάλογο του αναγκαίου εξοπλισμού επισκευής και δοκιμής,
- πληροφορίες για τα κατασκευαστικά και διαγνωστικά στοιχεία (π.χ. ελάχιστες και μέγιστες θεωρητικές τιμές των μετρήσεων),
- διαγράμματα καλωδίωσης και συνδέσεων,
- κωδικούς διάγνωσης βλάβης και σφάλματος (καθώς και τους ειδικούς κωδικούς του κατασκευαστή, κατά περίπτωση), και
- ιστορικό δεδομένων των καταγραφέντων περιστατικών αστοχίας που έχουν αποθηκευθεί στην ψυκτική συσκευή (κατά περίπτωση).

γ) Μέγιστος χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών:

- 1) κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στο σημείο 3 στοιχείο α) περιπτώσεις 1) και 2), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εξασφαλίζουν την παράδοση των ανταλλακτικών για ψυκτικές συσκευές εντός 15 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της παραγγελίας·
- 2) σε περίπτωση που τα ανταλλακτικά διατίθενται μόνον σε επαγγελματίες επισκευαστές, η διαθεσιμότητά τους μπορεί να περιορίζεται στους εγγεγραμμένους επαγγελματίες επισκευαστές κατά το στοιχείο β).

δ) Απαιτήσεις για την αποσυναρμολόγηση με σκοπό την ανάκτηση υλικών και την ανακύκλωση χωρίς να προκαλείται ρύπανση:

- 1) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μεριμνούν ώστε οι ψυκτικές συσκευές να σχεδιάζονται κατά τρόπο ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση των υλικών και των κατασκευαστικών στοιχείων που αναφέρονται στο παράρτημα VII της οδηγίας 2012/19/ΕΕ με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων·
- 2) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς και οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο άρθρο 15 σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

4. Απαιτήσεις πληροφόρησης:

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα εγχειρίδια οδηγιών για τα συνεργεία εγκατάστασης και τους τελικούς χρήστες και οι ελεύθερα προσβάσιμες ιστοσελίδες των κατασκευαστών, των εισαγωγέων ή των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) τον συνδυασμό συρταριών, καλαθιών και ραφιών με τον οποίο επιτυγχάνεται η αποδοτικότερη χρήση της ενέργειας στην ψυκτική συσκευή·
- β) σαφή καθοδήγηση για τον χώρο και τον τρόπο αποθήκευσης τροφίμων σε ψυκτική συσκευή για καλύτερη συντήρηση επί το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, ώστε να αποφεύγεται η σπατάλη τροφίμων·
- γ) τη συνιστώμενη ρύθμιση της θερμοκρασίας σε κάθε θάλαμο για βέλτιστη συντήρηση των τροφίμων. Οι ρυθμίσεις αυτές δεν πρέπει να αντιβαίνουν στις συνθήκες συντήρησης που καθορίζονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος III·

- δ) εκτίμηση του αντίκτυπου της ρύθμισης της θερμοκρασίας στη σπατάλη τροφίμων·
- ε) περιγραφή των επιπτώσεων των ειδικών τρόπων λειτουργίας και των χαρακτηριστικών, και ιδίως του τρόπου με τον οποίο οι θερμοκρασίες επηρεάζονται σε κάθε θάλαμο και για πόσο χρόνο·
- στ) για συσκευές συντήρησης κρασιών: «Η παρούσα συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για τη συντήρηση κρασιών». Αυτό δεν ισχύει για τις ψυκτικές συσκευές που δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τη συντήρηση κρασιών αλλά είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται προς τον σκοπό αυτό, ή για τις ψυκτικές συσκευές που περιλαμβάνουν θάλαμο συντήρησης κρασιών συνδυασμένο με οποιονδήποτε άλλο τύπο θαλάμου·
- ζ) οδηγίες για την ορθή εγκατάσταση και συντήρηση της ψυκτικής συσκευής από τον τελικό χρήστη, καθώς και για τον καθαρισμό της·
- η) για ελεύθερη συσκευή: «η παρούσα ψυκτική συσκευή δεν προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως εντοιχισμένη συσκευή»·
- θ) για συσκευές χωρίς θάλαμο 4 αστέρων: «η παρούσα ψυκτική συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την κατάψυξη τροφίμων»·
- ι) πρόσβαση σε επαγγελματική επισκευή, όπως ιστοσελίδες στο διαδίκτυο, διευθύνσεις, στοιχεία επικοινωνίας)·
- ια) σχετικές πληροφορίες για την παραγγελία ανταλλακτικών, απευθείας ή μέσω άλλων διόδων που προβλέπει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος·
- ιβ) την ελάχιστη περίοδο κατά την οποία είναι διαθέσιμα ανταλλακτικά αναγκαία για την επισκευή της συσκευής·
- ιγ) την ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης της ψυκτικής συσκευής που προσφέρει ο κατασκευαστής ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος·
- ιδ) για τις ψυκτικές συσκευές με κλιματική κλάση:
- εκτεταμένη εύκρατη: «Η παρούσα ψυκτική συσκευή προορίζεται για χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από 10 °C έως 32 °C»,
 - εύκρατη: «Η παρούσα ψυκτική συσκευή προορίζεται για χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από 16 °C έως 32 °C»,
 - υποτροπική: «Η παρούσα ψυκτική συσκευή προορίζεται για χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από 16 °C έως 38 °C»,
 - τροπική: «Η παρούσα ψυκτική συσκευή προορίζεται για χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από 16 °C έως 43 °C»,
- ιε) οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ανεύρεσης των πληροφοριών για το μοντέλο στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2016, με σύνδεσμο που συνδέει με τις πληροφορίες του μοντέλου όπως είναι αποθηκευμένες στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, ή με σύνδεσμο με τη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, και πληροφορίες για τον τρόπο ανεύρεσης του αναγνωριστικού του μοντέλου στο προϊόν.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τη συμμόρφωση και την επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι που συνάδουν με τις διατάξεις που εκτίθενται κατωτέρω. Οι αριθμοί αναφοράς των εν λόγω εναρμονισμένων προτύπων έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*:

1. Γενικές συνθήκες δοκιμών:

- α) για τις ψυκτικές συσκευές με αντισυμπυκνωτικούς θερμαντήρες που μπορούν ενεργοποιούνται και να απενεργοποιούνται από τον τελικό χρήστη, οι αντισυμπυκνωτικοί θερμαντήρες ενεργοποιούνται και - εάν είναι ρυθμιζόμενοι- ρυθμίζονται στη μέγιστη θέρμανση και περιλαμβάνονται στην ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE) ως ημερήσια κατανάλωση ενέργειας (E_{daily}):
- β) για τις ψυκτικές συσκευές με ελεγχόμενους από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικούς θερμαντήρες, οι ελεγχόμενοι από το περιβάλλον ηλεκτρικοί αντισυμπυκνωτικοί θερμαντήρες απενεργοποιούνται ή τίθενται εκτός λειτουργίας με άλλον τρόπο, ει δυνατόν, κατά τη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας:
- γ) για τις ψυκτικές συσκευές με διανομείς που μπορούν να ενεργοποιούνται και να απενεργοποιούνται από τον τελικό χρήστη, οι διανομείς είναι ενεργοποιημένοι κατά τη διάρκεια της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας αλλά δεν λειτουργούν.
- δ) για τη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας, οι θάλαμοι μεταβλητής θερμοκρασίας λειτουργούν στη χαμηλότερη θερμοκρασία που μπορεί να ρυθμίσει ο τελικός χρήστης για να διατηρείται συνεχώς το εύρος θερμοκρασίας, όπως καθορίζεται στον πίνακα 3, του τύπου θαλάμου που έχει τη χαμηλότερη θερμοκρασία.
- ε) για τις ψυκτικές συσκευές που μπορούν να συνδεθούν με δίκτυο, ενεργοποιείται η μονάδα επικοινωνίας αλλά δεν χρειάζεται συγκεκριμένος τύπος επικοινωνίας ή ανταλλαγής δεδομένων ή αμφότερα κατά τη διάρκεια της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας πρέπει να διασφαλίζεται ότι το τεμάχιο είναι συνδεδεμένο με δίκτυο.
- στ) για τις επιδόσεις των θαλάμων ψυκτών:
 - 1) για θάλαμο μεταβλητής θερμοκρασίας διαβαθμισμένο ως θάλαμο νωπών τροφίμων και/ή θάλαμο ψύκτη, ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EER) προσδιορίζεται για κάθε συνθήκη θερμοκρασίας και ισχύει η υψηλότερη τιμή.
 - 2) ο θάλαμος ψύκτης είναι σε θέση να ελέγχει τη μέση θερμοκρασία του εντός ορισμένου εύρους χωρίς την προσαρμογή της από τον χρήστη μέσω του χειριστηρίου του και αυτό μπορεί να επαληθεύεται κατά τις δοκιμές κατανάλωσης ενέργειας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C και 32 °C.
- ζ) για θαλάμους ρυθμιζόμενου όγκου, όταν οι όγκοι δύο θαλάμων είναι δυνατόν να ρυθμιστούν μεταξύ τους από τον τελικό χρήστη, η κατανάλωση ενέργειας και ο όγκος υποβάλλονται σε δοκιμή όταν ο όγκος του θαλάμου με την υψηλότερη θερμοκρασία αναφοράς ρυθμίζεται στον ελάχιστο όγκο.
- η) η ειδική ικανότητα κατάψυξης υπολογίζεται ως το 12 πλάσιο του βάρους ελαφρού φορτίου, διαιρούμενο διά του χρόνου κατάψυξης, ώστε η θερμοκρασία του ελαφρού φορτίου να κατέλθει από τους + 25 στους - 18 °C, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C, εκφραζόμενη σε kg/12 h και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο· το βάρος ελαφρού φορτίου είναι 3,5 kg ανά 100 λίτρα όγκου θαλάμου των κατεψυγμένων θαλάμων και είναι τουλάχιστον 2,0 kg.
- θ) για τον προσδιορισμό της κλιματικής κλάσης, τα ακρωνύμια για το εύρος των τιμών θερμοκρασίας περιβάλλοντος είναι SN, N, ST ή T:
 - 1) η εκτεταμένη εύκρατη κλάση (SN) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 10 °C έως 32 °C.
 - 2) η εύκρατη κλάση (N) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 16 °C έως 32 °C.
 - 3) η υποτροπική κλάση (ST) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 16 °C έως 38 °C και
 - 4) η τροπική κλάση (T) έχει εύρος τιμών θερμοκρασίας από 16 °C έως 43 °C.

2. Συνθήκες αποθήκευσης και θερμοκρασίες αναφοράς ανά τύπο θαλάμου:

Στον πίνακα 3 καθορίζονται οι συνθήκες αποθήκευσης και η θερμοκρασία αναφοράς ανά τύπο θαλάμου.

3. Προσδιορισμός της AE:

α) Για όλες τις ψυκτικές συσκευές εξαιρουμένων των ψυκτικών συσκευών χαμηλού θορύβου:

Η κατανάλωση ενέργειας προσδιορίζεται με δοκιμή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C και 32 °C.

Για τον προσδιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας, η μέση θερμοκρασία του αέρα σε κάθε θάλαμο είναι ίση ή χαμηλότερη της θερμοκρασίας αναφοράς που καθορίζεται στον πίνακα 3 για κάθε τύπο θαλάμου που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν τιμές υψηλότερες ή χαμηλότερες της θερμοκρασίας αναφοράς για να εκτιμηθεί η κατανάλωση ενέργειας στη θερμοκρασία αναφοράς για κάθε σχετικό θάλαμο με παρεμβολή, ανάλογα με την περίπτωση.

Οι κύριες συνιστώσες της κατανάλωσης ενέργειας που πρέπει να προσδιορίζονται είναι:

- μια δέσμη τιμών σταθερής κατανάλωσης ισχύος (P_{ss}) εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, καθεμιά σε συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος και σε μια δέσμη θερμοκρασιών του θαλάμου, οι οποίες δεν είναι κατ' ανάγκη οι θερμοκρασίες αναφοράς,
- η αντιπροσωπευτική πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας λόγω αποπάγωσης και επαναλειτουργίας (ΔE_{d-f}) εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, για προϊόντα με ένα ή περισσότερα συστήματα αυτοαποπάγωσης (auto-defrost) (το καθένα με τον δικό του κύκλο ελέγχου της αποπάγωσης), μετρούμενη σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C (ΔE_{d-f16}) και 32 °C (ΔE_{d-f32}),
- το διάστημα μεταξύ αποπαγώσεων (t_{d-f}) εκφραζόμενο σε ώρες και στρογγυλοποιούμενο στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο, για προϊόντα με ένα ή περισσότερα συστήματα αποπάγωσης (το καθένα με τον δικό του κύκλο ελέγχου της αποπάγωσης), μετρούμενο σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C (t_{d-f16}) και 32 °C (t_{d-f32}). Το t_{d-f} προσδιορίζεται για κάθε σύστημα υπό ορισμένη σειρά συνθηκών,
- για κάθε εκτελούμενη δοκιμή, η P_{ss} και η ΔE_{d-f} προστίθενται ώστε να αποτελέσουν την ημερήσια κατανάλωση ενέργειας σε ορισμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος $E_T = 0,001 \times 24 \times (P_{ss} + \Delta E_{d-f}/t_{d-f})$, εκφραζόμενη σε kWh/24 h, ειδικά για τις εφαρμοζόμενες ρυθμίσεις,
- η E_{aux} εκφράζεται σε kWh/έτος και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο. Η E_{aux} αφορά μόνον τον ελεγχόμενο από το περιβάλλον αντισυμπυκνωτικό θερμαντήρα και προσδιορίζεται από την κατανάλωση ισχύος του θερμαντήρα σε ορισμένες θερμοκρασίες περιβάλλοντος και συνθήκες υγρασίας, πολλαπλασιάζομενη επί την πιθανότητα να σημειωθεί αυτή η θερμοκρασία περιβάλλοντος και συνθήκη υγρασίας, οι οποίες αθροίζονται στη συνέχεια, το αποτέλεσμα αυτό πολλαπλασιάζεται επί συντελεστή απωλειών για να συνυπολογισθεί η διαρροή θερμότητας μέσα στον θάλαμο και η συνακόλουθη αφαίρεσή της από το σύστημα ψύξης.

Πίνακας 3

Συνθήκες συντήρησης και θερμοκρασίες αναφοράς ανά τύπο θαλάμου

Ομάδα	Τύπος θαλάμου	Σημείωση	Συνθήκες συντήρησης		T_c
			T_{min}	T_{max}	
Όνομα	Όνομα	αριθ.	°C	°C	°C
Θάλαμοι ψύξης	Προθήκης	(1)	+14	+20	+17
	Συντήρησης κρασιών	(2) (6)	+5	+20	+12
	Δροσερός θάλαμος	(1)	+2	+14	+12
	Νωπών τροφίμων	(1)	0	+8	+4

Ομάδα	Τύπος θαλάμου	Σημείωση	Συνθήκες συντήρησης		T_c
			T_{min}	T_{max}	
Όνομα	Όνομα	αριθ.	°C	°C	°C
Θάλαμος ψύκτη	Ψύκτης	(³)	-3	+3	+2
Κατεψυγμένοι θάλαμοι	0 αστέρων & παραγωγής πάγου	(⁴)	ά.α.	0	0
	1 αστέρος	(⁴)	ά.α.	-6	-6
	2 αστέρων	(⁴) (⁵)	ά.α.	-12	-12
	3 αστέρων	(⁴) (⁵)	ά.α.	-18	-18
	Καταψύκτης (4 αστέρων)	(⁴) (⁵)	ά.α.	-18	-18

Σημειώσεις:

- (¹) T_{min} και T_{max} , οι μέσες τιμές που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια της δοκιμής (μέσος όρος κατά χρόνο και κατά δέσμη αισθητήρων).
(²) Η μέση διακύμανση της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής για κάθε αισθητήρα δεν υπερβαίνει τους $\pm 0,5$ kelvin (K). Κατά τη διάρκεια της περιόδου αποπάγωσης και επαναλειτουργίας ο μέσος όρος όλων των αισθητήρων δεν επιτρέπεται να αυξηθεί περισσότερο από 1,5 K από τη μέση τιμή του θαλάμου.
(³) T_{min} και T_{max} , οι στιγμιαίες τιμές κατά τη διάρκεια της δοκιμής.
(⁴) T_{max} , η μέγιστη τιμή που μετρήθηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμής (η μέγιστη κατά χρόνο και κατά δέσμη αισθητήρων).
(⁵) Εάν ο θάλαμος είναι τύπου αυτοαποπάγωσης (auto-defrosting), η θερμοκρασία (που καθορίζεται ως η μέγιστη όλων των αισθητήρων) δεν επιτρέπεται να αυξηθεί περισσότερο από 3,0 K κατά τη διάρκεια της περιόδου αποπάγωσης και επαναλειτουργίας.
(⁶) T_{min} και T_{max} , οι μέσες τιμές που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια της δοκιμής (μέσος όρος κατά χρόνο για κάθε αισθητήρα) και καθορίζουν το μέγιστο επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας.
ά.α.: άνευ αντικειμένου

Καθεμία από τις παραμέτρους αυτές προσδιορίζεται με χωριστή δοκιμή ή σειρά δοκιμών. Από τα δεδομένα μέτρησης εξάγεται ο μέσος όρος μιας περιόδου δοκιμής η οποία πραγματοποιείται μετά τη λειτουργία της συσκευής επί ορισμένο χρονικό διάστημα. Με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσης και της ακρίβειας της δοκιμής, δεν καθορίζεται η διάρκεια της δοκιμής· η δοκιμή διαρκεί τόσο ώστε η συσκευή να είναι σε σταθερή κατάσταση κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Αυτό επικυρώνεται μετά από εξέταση όλων των δεδομένων κατά τη διάρκεια της δοκιμής με βάση δέσμη κριτηρίων σταθερότητας και τη δυνατότητα συλλογής αρκετών δεδομένων κατά την εν λόγω σταθερή κατάσταση.

Η ΑΕ εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη σε δύο δεκαδικά ψηφία, υπολογίζεται ως εξής:

$$AE = 365 \times E_{daily}/L + E_{aux}$$

όπου

- ο συντελεστής φορτίου $L = 0,9$ για ψυκτικές συσκευές μόνον με κατεψυγμένους θαλάμους και $L = 1,0$ για όλες τις άλλες συσκευές, και
- η E_{daily} , εκφραζόμενη σε kWh/24 h και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται από την E_T σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 16 °C (E_{16}) και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 32 °C (E_{32}) ως εξής:

$$E_{daily} = 0,5 \times (E_{16} + E_{32})$$

όπου η E_{16} και η E_{32} προκύπτουν από παρεμβολή της δοκιμής κατανάλωσης ενέργειας στις θερμοκρασίες αναφοράς που παρατίθενται στον πίνακα 3.

β) Για τις ψυκτικές συσκευές χαμηλού θορύβου:

Η κατανάλωση ενέργειας προσδιορίζεται όπως προβλέπεται στο σημείο 3 στοιχείο α), αλλά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C αντί 16 °C και 32 °C.

Η E_{daily} εκφραζόμενη σε kWh/24 h και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο για τον υπολογισμό της ΑΕ έχει τότε ως εξής:

$$E_{daily} = E_{25}$$

όπου E_{25} είναι η E_T σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 °C και προκύπτει από παρεμβολή των δοκιμών κατανάλωσης ενέργειας στις θερμοκρασίες αναφοράς που παρατίθενται στον πίνακα 3.

4. Προσδιορισμός της τυπικής ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας (SAE):

α) Για όλες τις ψυκτικές συσκευές:

Η SAE, εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη σε δύο δεκαδικά ψηφία, υπολογίζεται ως εξής:

$$SAE = C \times D \times \sum_{c=1}^n A_c \times B_c \times [V_c/V] \times (N_c + V \times r_c \times M_c)$$

όπου

- c , ο αριθμητικός δείκτης για τύπο θαλάμου ο οποίος κυμαίνεται από 1 έως n , όπου n ο συνολικός αριθμός των τύπων θαλάμων,
- V_c , εκφραζόμενος σε dm^3 ή λίτρα και στρογγυλοποιούμενος στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, είναι ο όγκος του θαλάμου,
- V , εκφραζόμενος σε dm^3 ή λίτρα και στρογγυλοποιούμενος στον πλησιέστερο ακέραιο, είναι ο συνολικός όγκος με $V \leq \sum_{c=1}^n V_c$,
- r_c , N_c , M_c και C , οι παράμετροι μοντελοποίησης ειδικά για κάθε θάλαμο με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4, και
- A_c , B_c και D , οι συντελεστές αντιστάθμισης με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 5.

Κατά τη διενέργεια των ανωτέρω υπολογισμών, για τους θαλάμους μεταβλητής θερμοκρασίας, επιλέγεται ο τύπος θαλάμου με τη χαμηλότερη θερμοκρασία αναφοράς για την οποία έχει δηλωθεί ως κατάλληλος.

β) Παράμετροι μοντελοποίησης ανά τύπο θαλάμου για τον υπολογισμό της SAE:

Οι παράμετροι μοντελοποίησης καθορίζονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4

Τιμές των παραμέτρων μοντελοποίησης ανά τύπο θαλάμου

Τύπος θαλάμου	r_c (°)	N_c	M_c	C
Προθήκης	0,35	75	0,12	μεταξύ 1,15 και 1,56 για συνδυασμένες συσκευές με θαλάμους 3 ή 4 αστέρων ^(β) , 1,15 για άλλες συνδυασμένες συσκευές, 1,00 για άλλες ψυκτικές συσκευές
Συντήρησης κρασιών	0,60			
Δροσερός θάλαμος	0,60			
Νωπών τροφίμων	1,00	138	0,12	
Ψύκτης	1,10			
0 αστέρων & παραγωγής πάγου	1,20	138	0,15	
1 αστέρος	1,50			
2 αστέρων	1,80			
3 αστέρων	2,10			
Καταψύκτης (4 αστέρων)	2,10			

^(α) $r_c = (T_a - T_c)/20$ με $T_a = 24$ °C και T_c με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 3.

^(β) Η C για συνδυασμένες συσκευές με θαλάμους 3 ή 4 αστέρων προσδιορίζεται ως εξής:

όπου $frzf$, ο όγκος θαλάμου 3 ή 4 αστέρων V_{fr} ως κλάσμα του V με $frzf = V_{fr}/V$:

— εάν $frzf \leq 0,3$ τότε $C = 1,3 + 0,87 \times frzf$

— ειδάλως, εάν $0,3 < frzf < 0,7$ τότε $C = 1,87 - 1,0275 \times frzf$

— ειδάλως, $C = 1,15$.

γ) Συντελεστές αντιστάθμισης ανά τύπο θαλάμου για τον υπολογισμό της SAE:

Οι συντελεστές αντιστάθμισης καθορίζονται στον πίνακα 5.

Πίνακας 5

Τιμές των συντελεστών αντιστάθμισης ανά τύπο θαλάμου

Τύπος θαλάμου	A _c		B _c		D			
	Χειροκίνητη αποπάγωση	Αυτοαποπάγωση (Auto-defrost)	Ελεύθερη συσκευή	Εντοιχιζόμενη συσκευή	≤ 2 ^(*)	3 ^(*)	4 ^(*)	> 4 ^(*)
Προθήκης	1,00		1,00	1,02	1,00	1,02	1,035	1,05
Συντήρησης κρασιών								
Δροσερός θάλαμος								
Νωπών τροφίμων								
Ψύκτης				1,03				
0 αστέρων & παραγωγής πάγου	1,00	1,10	1,00	1,05	1,00	1,02	1,035	1,05
1 αστέρος								
2 αστέρων								
3 αστέρων								
Καταψύκτης (4 αστέρων)								

(*) ο αριθμός εξωτερικών θυρών ή θαλάμων, όποια τιμή είναι χαμηλότερη.

5. Προσδιορισμός του EEI:

Ο EEI, εκφραζόμενος σε % και στρογγυλοποιούμενος στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται ως εξής:

$$EEI = AE/SAE$$

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνον την επαλήθευση των μετρήσεων των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως αποδεκτές ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή για την ερμηνεία αυτών των αριθμητικών τιμών με σκοπό να επιτευχθεί συμμόρφωση ή για τη με άλλο τρόπο κοινοποίηση καλύτερων επιδόσεων.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να αντιλαμβάνεται ότι βρίσκεται υπό δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά με ειδικό τρόπο, μεταβάλλοντας αυτομάτως τις επιδόσεις του κατά τη διάρκεια της δοκιμής με στόχο την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό ή περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή περιλαμβάνονται στο παρεχόμενο υλικό τεκμηρίωσης, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό κατά το άρθρο 3 παράγραφος 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παράρτημα II:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.
2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/ΕΚ (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τα αποτελέσματα των αντίστοιχων μετρήσεων που εκτελούνται κατά το στοιχείο ζ) και
 - β) οι δηλωμένες τιμές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και οι τυχόν απαιτούμενες πληροφορίες προϊόντος που δημοσιεύει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν περιλαμβάνουν τιμές ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τις δηλωμένες τιμές και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, ελέγχουν αν ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος έχει θέσει σε εφαρμογή σύστημα που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του άρθρου 6 δεύτερο εδάφιο και
 - δ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, το τεμάχιο συμμορφώνεται με τις λειτουργικές απαιτήσεις του παραρτήματος II σημείο 2 στοιχεία α) έως στ) και τις απαιτήσεις αποτελεσματικής χρήσης των πόρων του παραρτήματος II σημείο 3 και
 - ε) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίζονται βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 6.
3. Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 4 στοιχεία α), β) γ) ή δ), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο ε), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.
5. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι σύμφωνος με τις αντίστοιχες ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 6.
6. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση, μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 ή 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 6 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα. Για τις παραμέτρους του πίνακα 6, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως αυτές των εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 6
Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετροι	Ανοχές επαλήθευσης
Συνολικός όγκος και όγκος θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη από 3 % ή κατά 1 λίτρο — όποια είναι η υψηλότερη τιμή — από τη δηλωμένη τιμή.
Ικανότητα κατάψυξης	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
E_{16} , E_{32}	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
E_{max}	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
Εσωτερική υγρασία των συσκευών συντήρησης κρασιών (%)	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν διαφέρει από τα όρια του προβλεπόμενου εύρους τιμών περισσότερο από 10 %.
Εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι περισσότερο από 2 dB(A) re 1 pW υψηλότερη της δηλωμένης τιμής.

^(*) στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, προσδιορίστηκε η βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά για τις ψυκτικές συσκευές από την άποψη του δείκτη της ενεργειακής τους απόδοσης EEI και των εκπομπών τους αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου, όπως περιγράφεται κατωτέρω.

Τα κάτωθι στοιχεία ελήφθησαν με απλουστευμένη μετατροπή των τιμών EEI που προέκυψαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 643/2009. Τα στοιχεία εντός αγκύλης δείχνουν την τιμή EEI που προσδιορίζεται σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 643/2009.

Ψυκτικές συσκευές:Ειδική ψυκτική συσκευή νωπών τροφίμων («ψυγείο»):

Μεγάλη:	EEI = 57 % [18 %],	V = 309 λίτρα,	AE = 70 kWh/έτος
Επιτραπέζια:	EEI = 63 % [22 %],	V = 150 λίτρα,	AE = 71 kWh/έτος

Συσκευή συντήρησης κρασιών:

Μονωμένη εξωτερική θύρα:	EEI = 113 % [33 %]	V = 499 λίτρα	AE = 111 kWh/έτος
Διαφανής θύρα:	EEI = 140 % [42 %]	V = 435 λίτρα	AE = 133 kWh/έτος

Ψυγειοκαταψύκτης:

EEI = 59 % [18 %],	V = 343 λίτρα (223/27/93 λίτρα για θάλαμο νωπών τροφίμων/θάλαμο-ψύκτη/καταψύκτη),	AE = 146 kWh/έτος
--------------------	---	-------------------

Καταψύκτης:

Μικρός κατακόρυφος:	EEI = 52 % [20 %]	V = 103 λίτρα	AE = 95 kWh/έτος
Μεσαίος κατακόρυφος:	EEI = 63 % [22 %]	V = 206 λίτρα	AE = 137 kWh/έτος
Οριζόντιος:	EEI = 55 % [22 %]	V = 230 λίτρα	AE = 116 kWh/έτος

Στάθμη χαμηλότερου αναφερόμενου θορύβου (όλων των μοντέλων): 34-35 dB(A) re 1 pW

Ψυκτική συσκευή χαμηλού θορύβου (ειδική ψυκτική συσκευή με δροσερό θάλαμο ή προθήκη):

Μονωμένη εξωτερική θύρα:	EEI = 233 % [73 %]	V = 30 λίτρα	AE = 182 kWh/έτος
Διαφανής θύρα:	EEI = 330 % [102 %]	V = 40 λίτρα	AE = 255 kWh/έτος

Οι συσκευές χαμηλού θορύβου αναφέρεται ότι έχουν εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κάτω των 15 dB(A) re 1 pW σύμφωνα με τα τρέχοντα πρότυπα δοκιμών.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2020 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 1ης Οκτωβρίου 2019****για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού των φωτεινών πηγών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 της Επιτροπής****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη το άρθρο 114 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 15 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ, η Επιτροπή οφείλει να καθορίσει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα, τα οποία αντιπροσωπεύουν σημαντικό όγκο πωλήσεων και εμπορικών συναλλαγών εντός της Ένωσης, έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες βελτίωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων μέσω του σχεδιασμού τους, χωρίς αυτό να συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.
- (2) Στο πρόγραμμα εργασίας 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό⁽²⁾ που αποφάσισε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας προσδιορίζονται οι ομάδες συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση των ισχυόντων κανονισμών.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας εκτιμάται ότι προσφέρουν δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Τα προϊόντα φωτισμού είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εργασίας, με περίπου 41,9 TWh ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας το 2030 όπως εκτιμάται.
- (4) Η Επιτροπή καθόρισε απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τα προϊόντα φωτισμού στους κανονισμούς (ΕΚ) αριθ. 244/2009⁽³⁾, (ΕΚ) αριθ. 245/2009⁽⁴⁾ και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012⁽⁵⁾ της Επιτροπής. Δυνάμει των εν λόγω κανονισμών, η Επιτροπή θα πρέπει να τους επανεξετάσει με βάση την τεχνολογική πρόοδο.
- (5) Η Επιτροπή επανεξέτασε τους εν λόγω κανονισμούς και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των προϊόντων φωτισμού, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 18 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (6) Από την επανεξέταση καταδεικνύεται το όφελος που προκύπτει από την επικαιροποίηση των απαιτήσεων για τα προϊόντα φωτισμού και το όφελος από την απλούστευση των απαιτήσεων που πρέπει να εφαρμόζονται για τα προϊόντα φωτισμού, ιδίως με την εφαρμογή ενός και μόνον κανονισμού για την εν λόγω ομάδα προϊόντων. Αυτό συνάδει με τη στρατηγική της Επιτροπής για την πολιτική βελτίωσης της νομοθεσίας και αναμένεται να επιφέρει μείωση της διοικητικής επιβάρυνσης για τους κατασκευαστές και τους εισαγωγείς και διευκόλυνση της επαλήθευσης από τις αρχές επιτήρησης της αγοράς, μεταξύ άλλων με καλύτερο καθορισμό του πεδίου εφαρμογής και των εξαιρέσεων, μείωση του αριθμού παραμέτρων για τις δοκιμές συμμόρφωσης και ελάττωση του χρόνου ορισμένων διαδικασιών δοκιμών.
- (7) Σύμφωνα με την επανεξέταση, σε γενικές γραμμές, όλα τα προϊόντα φωτισμού που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των τριών υφιστάμενων κανονισμών θα πρέπει να υπαχθούν στον παρόντα κανονισμό. Επιπλέον, θα πρέπει να καθοριστεί ενιαίος τύπος υπολογισμού της ενεργειακής απόδοσης των προϊόντων φωτισμού.

⁽¹⁾ ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10.

⁽²⁾ COM (2016) 773 final της 30.11.2016.

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 244/2009 της Επιτροπής, της 18ης Μαρτίου 2009, περί εφαρμογής της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τους μη κατευθυντικούς οικιακούς λαμπτήρες (ΕΕ L 76 της 24.3.2009, σ. 3).

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 245/2009 της Επιτροπής, της 18ης Μαρτίου 2009, περί εφαρμογής της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τους λαμπτήρες φθορισμού χωρίς ενσωματωμένα στραγγαλιστικά πηνία, για τους λαμπτήρες εκκένωσης υψηλής έντασης καθώς και για τα στραγγαλιστικά πηνία και φωτιστικά σώματα που είναι ικανά να λειτουργούν με τους εν λόγω λαμπτήρες και περί κατάργησης της οδηγίας 2000/55/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 76 της 24.3.2009, σ. 17).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 της Επιτροπής, της 12ης Δεκεμβρίου 2012, για την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τους κατευθυντικούς λαμπτήρες, τους λαμπτήρες διόδων φωτοεκπομπής και τον συναφή εξοπλισμό (ΕΕ L 342 της 14.12.2012, σ. 1).

- (8) Η ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στην Ένωση των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό υπολογίσθηκε το 2015 σε 336 TWh. Καλύπτει το 12,4 % της συνολικής χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας από τα 28 κράτη μέλη και αντιστοιχεί σε 132 εκατομμύρια τόνους εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ισοδυνάμου CO₂. Η κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων φωτισμού με βάση το σενάριο διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης προβλέπεται ότι θα μειωθεί έως το 2030. Ωστόσο, η μείωση αυτή αναμένεται να επιβραδυνθεί, εάν δεν επικαιροποιηθούν οι υφιστάμενες απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού.
- (9) Οι περιβαλλοντικές πτυχές των προϊόντων φωτισμού που κριθήκαν σημαντικές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ενέργειας κατά τη χρήση, καθώς και η περιεκτικότητά τους σε υδράργυρο.
- (10) Η χρήση επικίνδυνων ουσιών στις φωτεινές πηγές, μεταξύ των οποίων είναι ο υδράργυρος, διέπεται από την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (RoHS) ⁽⁶⁾. Επομένως, δεν χρειάζεται να καθορισθούν στον παρόντα κανονισμό ειδικές απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την περιεκτικότητα σε υδράργυρο.
- (11) Στην ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με την κυκλική οικονομία ⁽⁷⁾ και στο πρόγραμμα εργασίας υπογραμμίζεται ότι είναι σημαντική η χρήση του πλαισίου οικολογικού σχεδιασμού για να υποστηριχθεί η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία πιο αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων. Η οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁸⁾ παραπέμπει στην οδηγία 2009/125/ΕΚ και επισημαίνει ότι οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού αναμένεται ότι θα διευκολύνουν την επαναχρησιμοποίηση, την αποσυναρμολόγηση και την ανάκτηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) μέσω της ανάντη αντιμετώπισης των προβλημάτων. Η οδηγία ΑΗΗΕ με τις νέες διατάξεις από τον Αύγουστο του 2018 ορίζει απαιτήσεις για τη χωριστή συλλογή και την ανακύκλωση των προϊόντων φωτισμού. Ο παρών κανονισμός δεν πρέπει, συνεπώς, να καθορίσει εν προκειμένω άλλες απαιτήσεις. Ταυτόχρονα, με τον παρόντα κανονισμό υποστηρίζεται η δυνατότητα επισκευής των προϊόντων που περιέχουν φωτεινές πηγές.
- (12) Λόγω της ανάγκης να προωθηθεί η κυκλική οικονομία και οι επιτελούμενες εργασίες τυποποίησης της απόδοσης των υλικών όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα, οι μελλοντικές εργασίες τυποποίησης θα πρέπει να έχουν επίσης ως αντικείμενο τη δομοστοιχειωτοποίηση των προϊόντων φωτισμού LED, καθώς και πτυχές όπως η φωτεινή ροή, το φάσμα της οπτικής ακτινοβολίας και η διάχυση του φωτός.
- (13) Θα πρέπει να καθοριστούν ειδικές απαιτήσεις για τη ζήτηση ηλεκτρικής ισχύος των προϊόντων φωτισμού σε κατάσταση αναμονής και σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής. Συνεπώς, οι απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής ⁽⁹⁾ δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται στα προϊόντα φωτισμού που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.
- (14) Οι υποχρεωτικές απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού εφαρμόζονται στα διατιθέμενα στην αγορά της Ένωσης προϊόντα οπουδήποτε και εάν εγκαθίστανται ή χρησιμοποιούνται και, συνεπώς, δεν πρέπει να εξαρτώνται από την εφαρμογή στην οποία χρησιμοποιείται το προϊόν.
- (15) Θα πρέπει να προβλεφθούν εξαιρέσεις από τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό για τις φωτεινές πηγές που έχουν ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά για να χρησιμοποιούνται σε ειδικές εφαρμογές, καθώς και για εκείνες που σχετίζονται με την υγεία και την ασφάλεια, για τις οποίες δεν υφίστανται εναλλακτικές λύσεις υψηλότερης ενεργειακής απόδοσης ή λύσεις οικονομικά συμφέρουσες.
- (16) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά θα πρέπει να υπολογίζονται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μέτρησης, όπως επίσης, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως παρατίθενται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁰⁾.

⁽⁶⁾ Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (ΕΕ L 174 της 1.7.2011, σ. 88).

⁽⁷⁾ COM/2015/0614 final της 2.12.2015.

⁽⁸⁾ Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

⁽⁹⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής, της 17ης Δεκεμβρίου 2008, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας (ΕΕ L 339 της 18.12.2008, σ. 45).

⁽¹⁰⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

- (17) Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, ο παρών κανονισμός πρέπει να προσδιορίζει τις εφαρμοστέες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
- (18) Για να διευκολυνθούν οι έλεγχοι συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στα παραρτήματα IV και V της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, εφόσον οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό. Οι παράμετροι της τεχνικής τεκμηρίωσης σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό που είναι ταυτόσημες με τις παραμέτρους του δελτίου πληροφοριών προϊόντος, σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής⁽¹¹⁾, και έχουν εισαχθεί στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα που έχει συσταθεί με τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹²⁾ δεν χρειάζεται πλέον να περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση του παρόντος κανονισμού.
- (19) Ο παρών κανονισμός θα πρέπει να καθορίζει τιμές ανοχής για τις παραμέτρους φωτισμού λαμβανομένης υπόψη της προσέγγισης όσον αφορά τη δήλωση πληροφοριών κατά τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/2282 της Επιτροπής⁽¹³⁾.
- (20) Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του παρόντος κανονισμού και να προστατευθούν οι καταναλωτές, θα πρέπει να απαγορευθούν τα προϊόντα οι επιδόσεις των οποίων μεταβάλλονται αυτομάτως σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.
- (21) Επιπλέον των νομικά δεσμευτικών απαιτήσεων που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να προσδιορίζονται ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών με σκοπό την ευρεία διάθεση πληροφοριών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις όλου του κύκλου ζωής των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό, και την εύκολη πρόσβαση σε αυτές, σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ παράρτημα 1 μέρος 3 σημείο 2).
- (22) Κατά την επανεξέταση του παρόντος κανονισμού θα πρέπει να αξιολογηθεί η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα των διατάξεων του για την επίτευξη των στόχων του. Το χρονοδιάγραμμα της επανεξέτασης θα πρέπει να καταστήσει δυνατή την εφαρμογή όλων των διατάξεων και την εμφάνιση των αποτελεσμάτων τους στην αγορά.
- (23) Οι κανονισμοί (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 θα πρέπει, επομένως, να καταργηθούν.
- (24) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 19 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη διάθεση στην αγορά

α) φωτεινών πηγών·

β) χωριστών διατάξεων χειρισμού.

Οι απαιτήσεις εφαρμόζονται επίσης για τις φωτεινές πηγές και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού που διατίθενται στην αγορά ενσωματωμένες σε προϊόντα (περιέχοντα προϊόντα).

2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται για τις φωτεινές πηγές και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού που προσδιορίζονται στο παράρτημα III σημεία 1 και 2.

⁽¹¹⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2015 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των φωτεινών πηγών και για την κατάργησή του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 874/2012 της Επιτροπής (βλ. σελίδα 68 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽¹²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ (ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1).

⁽¹³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2016/2282 της Επιτροπής, της 30ής Νοεμβρίου 2016, για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1275/2008, (ΕΚ) αριθ. 107/2009, (ΕΚ) αριθ. 278/2009, (ΕΚ) αριθ. 640/2009, (ΕΚ) αριθ. 641/2009, (ΕΚ) αριθ. 642/2009, (ΕΚ) αριθ. 643/2009, (ΕΕ) αριθ. 1015/2010, (ΕΕ) αριθ. 1016/2010, (ΕΕ) αριθ. 327/2011, (ΕΕ) αριθ. 206/2012, (ΕΕ) αριθ. 547/2012, (ΕΕ) αριθ. 932/2012, (ΕΕ) αριθ. 617/2013, (ΕΕ) αριθ. 666/2013, (ΕΕ) αριθ. 813/2013, (ΕΕ) αριθ. 814/2013, (ΕΕ) αριθ. 66/2014, (ΕΕ) αριθ. 548/2014, (ΕΕ) αριθ. 1253/2014, (ΕΕ) 2015/1095, (ΕΕ) 2015/1185, (ΕΕ) 2015/1188, (ΕΕ) 2015/1189 και (ΕΕ) 2016/2281 όσον αφορά τη χρήση των ανοχών σε διαδικασίες επαλήθευσης (ΕΕ L 346 της 20.12.2016, σ. 51).

3. Οι φωτεινές πηγές και οι χωριστές διατάξεις χειρισμού που προσδιορίζονται στο παράρτημα III σημείο 3 συμμορφώνονται μόνον με τις απαιτήσεις του παραρτήματος II σημείο 3 στοιχείο ε).

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, νοούνται ως:

1) «φωτεινή πηγή»: ηλεκτρικό προϊόν που προορίζεται να εκπέμπει φως, ή, στην περίπτωση φωτεινής πηγής που δεν λειτουργεί με πυράκτωση, που προορίζεται να εκπέμπει φως με δυνατότητα ρύθμισής της, ή αμφότερα, με όλα τα εξής οπτικά χαρακτηριστικά:

α) χρωματικές συντεταγμένες x και y εντός του εύρους

$$0,270 < x < 0,530 \text{ και}$$

$$2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2199 < y < - 2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1595.$$

β) φωτεινή ροή < 500 lumen ανά mm^2 του εμβαδού της προβαλλόμενης φωτοεκπέμπουσας επιφάνειας όπως ορίζεται στο παράρτημα I·

γ) φωτεινή ροή μεταξύ 60 και 82 000 lumen·

δ) δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) > 0·

μέσω πυράκτωσης, φθορισμού, εκκένωσης υψηλής έντασης, ανόργανων διόδων εκπομπής φωτός (LED) ή οργανικών διόδων εκπομπής φωτός (OLED) ή των συνδυασμών τους ως τεχνολογίας φωτισμού, και η οποία μπορεί να επαληθευθεί ως φωτεινή πηγή σύμφωνα με τη διαδικασία του παραρτήματος IV.

Φωτεινές πηγές νατρίου υψηλής πίεσης (HPS) που δεν πληρούν τον όρο α) θεωρούνται φωτεινές πηγές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού.

Στις φωτεινές πηγές δεν περιλαμβάνονται:

α) τα πλακίδια LED ή τα μικροκυκλώματα LED·

β) οι θήκες LED·

γ) προϊόντα που περιέχουν φωτεινή/-ές πηγή/-ές η/οι οποία/-ες μπορεί/-ούν να αφαιρεθεί/-ούν από αυτά για επαλήθευση·

δ) φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα που περιέχονται σε φωτεινή πηγή τα οποία δεν είναι δυνατόν να αφαιρεθούν από αυτήν για επαλήθευση ότι είναι φωτεινή πηγή·

2) «διάταξη χειρισμού»: μία ή περισσότερες διατάξεις, ενδεχομένως φυσικά ενσωματωμένες ή μη σε φωτεινή πηγή με τις οποίες το δίκτυο τροφοδοσίας τίθεται στην απαιτούμενη ηλεκτρική μορφή για μία ή περισσότερες ειδικές φωτεινές πηγές εντός των οριακών συνθηκών που έχουν καθοριστεί με βάση την ηλεκτρική ασφάλεια και την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Μπορεί να περιλαμβάνει μετασχηματισμό της τάσης τροφοδοσίας και της τάσης εκκίνησης, περιορισμό του ηλεκτρικού ρεύματος λειτουργίας και προθέρμανσης, αποτροπή της ψυχρής εκκίνησης, διόρθωση του συντελεστή ισχύος και/ή μείωση των ραδιοηλεκτρικών παρεμβολών.

Ο όρος «διάταξη χειρισμού» δεν περιλαμβάνει τα τροφοδοτικά ισχύος που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 278/2009 της Επιτροπής⁽¹⁴⁾. Ο όρος δεν περιλαμβάνει επίσης τα εξαρτήματα ελέγχου του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα (όπως ορίζονται στο παράρτημα I), μολονότι τα εξαρτήματα αυτά μπορούν να είναι φυσικά ενσωματωμένα σε διάταξη χειρισμού ή να διατίθενται μαζί στο εμπόριο ως ενιαίο προϊόν.

Διακόπτης Power over Ethernet (PoE) δεν είναι διάταξη χειρισμού κατά την έννοια του παρόντος κανονισμού. Ως «διακόπτης Power Over Ethernet» ή «διακόπτης PoE» νοείται εξοπλισμός παροχής ισχύος και πληροφορικής εγκατεστημένος μεταξύ του δικτύου τροφοδοσίας και του εξοπλισμού γραφείου και/ή φωτεινών πηγών που χρησιμοποιείται για τη διαβίβαση δεδομένων και την παροχή ηλεκτρικής ισχύος·

⁽¹⁴⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 278/2009 της Επιτροπής, της 6ης Απριλίου 2009, περί εφαρμογής της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού σχετικά με την κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος σε κατάσταση άνευ φορτίου και τη μέση ενεργό απόδοση των εξωτερικών τροφοδοτικών ισχύος (EE L 93 της 7.4.2009, σ. 3).

- 3) «χωριστή διάταξη χειρισμού»: διάταξη χειρισμού μη ενσωματωμένη φυσικά σε φωτεινή πηγή που διατίθεται στην αγορά ως χωριστό προϊόν ή ως εξάρτημα περιέχοντος προϊόντος·
- 4) «περιέχον προϊόν»: προϊόν το οποίο περιέχει μία ή περισσότερες φωτεινές πηγές ή χωριστές διατάξεις χειρισμού, ή αμφότερες. Παραδείγματα περιεχόντων προϊόντων είναι τα φωτιστικά που μπορούν να αποσυναρμολογηθούν για να καταστεί δυνατή η χωριστή επαλήθευση της/των φωτεινής/-ών πηγής/-ών που περιέχουν, οι οικιακές συσκευές με φωτεινή/-ές πηγή/-ές, τα έπιπλα (ράφια, καθρέφτες, προθήκες) με φωτεινή/-ές πηγή/-ές. Εάν ένα περιέχον προϊόν δεν μπορεί να αποσυναρμολογηθεί για την επαλήθευση της φωτεινής πηγής και της χωριστής διάταξης χειρισμού, το περιέχον προϊόν στο σύνολό του θεωρείται ότι είναι φωτεινή πηγή·
- 5) «φως»: ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία με μήκος κύματος μεταξύ 380 nm και 780 nm·
- 6) «ηλεκτρικό δίκτυο» ή «τάση του ηλεκτρικού δικτύου (MV)»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας 230 (\pm 10 %) Volt εναλλασσομένου ρεύματος στα 50 Hz·
- 7) «πλακίδιο LED» ή «μικροκύκλωμα LED»: μικρό τμήμα φωτοεκπέμποντος ημιαγωγού υλικού επί του οποίου έχει κατασκευασθεί λειτουργικό κύκλωμα LED·
- 8) «θήκη LED»: ενιαίο ηλεκτρικό εξάρτημα που περιλαμβάνει κυρίως τουλάχιστον ένα πλακίδιο LED. Δεν περιλαμβάνει διάταξη χειρισμού ή εξαρτήματα αυτής, κάλυκα ή ενεργά ηλεκτρονικά συστατικά στοιχεία και δεν συνδέεται απευθείας με την τάση του δικτύου τροφοδοσίας. Μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα: οπτικά στοιχεία, φωτομετατροπείς (φωσφορίζουσες ουσίες), θερμικές, μηχανικές και ηλεκτρικές διεπαφές ή εξαρτήματα για την αντιμετώπιση προβλημάτων ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Κάθε διάταξη εκπομπής φωτός που προορίζεται να χρησιμοποιείται απευθείας σε φωτιστικό LED, θεωρείται φωτεινή πηγή·
- 9) «χρωματικότητα»: η ιδιότητα χρωματικού ερεθίσματος που καθορίζεται από τις χρωματικές συντεταγμένες (x και y)·
- 10) «φωτεινή ροή» ή «ροή» (Φ): εκφραζόμενη σε lumen (lm), η ποσότητα ακτινοβολίας (ισχύς ακτινοβολίας) που προκύπτει από την αξιολόγηση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας σύμφωνα με τη φασματική ευαισθησία του ανθρώπινου οφθαλμού. Αφορά τη συνολική ροή φωτός που εκπέμπει φωτεινή πηγή υπό στερεά γωνία 4π στερεοακτίνων υπό τις συνθήκες (π.χ. ένταση ρεύματος, τάση, θερμοκρασία) που προδιαγράφονται στα εφαρμοστέα πρότυπα. Αφορά την αρχική ροή της φωτεινής πηγής χωρίς αυξομείωση της έντασης μετά από βραχεία περίοδο λειτουργίας, εκτός αν προδιαγράφεται με σαφήνεια ότι πρόκειται για τη ροή φωτεινής πηγής με αυξομείωση της έντασης ή για τη ροή μετά από ορισμένο χρόνο λειτουργίας. Για φωτεινές πηγές που μπορούν να ρυθμίζονται ώστε να εκπέμπουν διαφορετικά φωτεινά φάσματα και/ή διαφορετικές μέγιστες εντάσεις φωτός, αφορά τη ροή στις «ρυθμίσεις ελέγχου αναφοράς», όπως ορίζεται στο παράρτημα I·
- 11) «δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI)»: σύστημα μέτρησης του αποτελέσματος ενός φωτιστικού στη χρωματική εμφάνιση των αντικειμένων με συνειδητή ή υποσυνείδητη σύγκριση με τη χρωματική εμφάνισή τους όταν φωτίζονται με το φωτιστικό αναφοράς και είναι η μέση Ra της χρωματικής απόδοσης για τα πρώτα 8 χρώματα δοκιμής (R1-R8) που καθορίζονται σε πρότυπα·
- 12) «πυράκτωση»: το φαινόμενο κατά το οποίο το φως παράγεται από θερμότητα, σε φωτεινές πηγές όπου συνήθως παράγεται με νηματοειδή αγωγό («νήμα»), το οποίο θερμαίνεται από το διερχόμενο ηλεκτρικό ρεύμα·
- 13) «φωτεινή πηγή αλογόνου»: φωτεινή πηγή πυράκτωσης με νηματοειδή αγωγό από βολφράμιο περιβαλλόμενο από αέριο που περιέχει αλογόνο ή ενώσεις αλογόνου·
- 14) «φθορισμός» ή «φωτεινή πηγή φθορισμού (FL)»: το φαινόμενο ή η φωτεινή πηγή στην οποία χρησιμοποιείται ηλεκτρική εκκένωση αερίου υδραργύρου χαμηλής πίεσης, από την οποία το μεγαλύτερο μέρος του φωτός εκπέμπεται από μία ή περισσότερες στρώσεις φωσφορίζουσών ουσιών που διεγείρονται από την υπεριώδη ακτινοβολία λόγω της εκκένωσης. Οι φωτεινές πηγές φθορισμού μπορούν να έχουν μία («έναν κάλυκα») ή δύο («δύο κάλυκες») συνδέσεις («κάλυκες») με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, φωτεινές πηγές μαγνητικής επαγωγής θεωρούνται επίσης φωτεινές πηγές φθορισμού·
- 15) «εκκένωση υψηλής έντασης (HID)»: ηλεκτρική εκκένωση αερίου στην οποία το τόξο που παράγει φως σταθεροποιείται από τη θερμοκρασία του περιβλήματός του και ο θάλαμος του τόξου έχει τοίχωμα βολβού που φορτίζεται με άνω των 3 Watts ανά τετραγωνικό εκατοστό. Οι φωτεινές πηγές HID περιορίζονται στους τύπους φωτεινών πηγών μετάλλων αλογονιδίων, ατμών νατρίου και ατμών υδραργύρου υψηλής πίεσης, όπως ορίζονται στο παράρτημα I·
- 16) «εκκένωση αερίου»: το φαινόμενο κατά το οποίο το φως παράγεται, απευθείας ή εμμέσως, από ηλεκτρική εκκένωση μέσω αερίου, πλάσματος, ατμού μετάλλου ή μείγματος αερίων και ατμών·

- 17) «ανόργανη φωτοεκπέμπουσα διόδος (LED)»: τεχνολογία στην οποία το φως παράγεται από διάταξη σε στερεά κατάσταση που περιλαμβάνει επαφή p-n από ανόργανο υλικό. Η επαφή εκπέμπει οπτική ακτινοβολία όταν διεγείρεται από ηλεκτρικό ρεύμα·
- 18) «οργανική φωτοεκπέμπουσα διόδος (OLED)»: τεχνολογία στην οποία το φως παράγεται από διάταξη σε στερεά κατάσταση που περιλαμβάνει επαφή p-n από οργανικό υλικό. Η επαφή εκπέμπει οπτική ακτινοβολία όταν διεγείρεται από ηλεκτρικό ρεύμα·
- 19) «φωτεινή πηγή νατρίου υψηλής πίεσης (HPS)»: φωτεινή πηγή εκκένωσης υψηλής έντασης στην οποία το φως παράγεται κυρίως από την ακτινοβολία του ατμού νατρίου και η οποία λειτουργεί υπό μερική πίεση της τάξεως των 10 kilopascal· Οι φωτεινές πηγές HPS μπορούν να έχουν μία («έναν κάλυκα») ή δύο («δύο κάλυκες») συνδέσεις με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας.
- 20) «ισοδύναμο μοντέλο»: μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού, το οποίο όμως διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία από τον ίδιο κατασκευαστή ή εισαγωγέα ως άλλο μοντέλο με διαφορετικό αναγνωριστικό μοντέλου·
- 21) «αναγνωριστικό μοντέλου»: κωδικός, συνήθως αλφαριθμητικός, για τη διάκριση συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος από άλλα μοντέλα με το ίδιο εμπορικό σήμα ή με την ίδια επωνυμία κατασκευαστή ή εισαγωγέα·
- 22) «τελικός χρήστης»: φυσικό πρόσωπο που αγοράζει ή αναμένεται να αγοράσει ένα προϊόν για σκοπούς οι οποίοι δεν εμπίπτουν στην εμπορική, επιχειρηματική, βιοτεχνική ή ελευθέρια επαγγελματική του δραστηριότητα.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που καθορίζονται στο παράρτημα II εφαρμόζονται από τις ημερομηνίες που καθορίζονται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 4

Αφαίρεση φωτεινών πηγών και χωριστών διατάξεων χειρισμού

1. Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι περιεχόντων προϊόντων εξασφαλίζουν ότι οι φωτεινές πηγές και οι χωριστές διατάξεις χειρισμού είναι δυνατόν να αντικαθίστανται με τη χρήση κοινών διαθέσιμων εργαλείων και χωρίς να προκαλείται μόνιμη βλάβη του περιεχόντος προϊόντος, εκτός εάν η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τεχνική αιτιολόγηση σχετική με τη λειτουργικότητα του περιεχόντος προϊόντος, η οποία εξηγεί γιατί δεν ενδείκνυται η αντικατάσταση των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει επίσης οδηγίες για τον τρόπο αφαίρεσης των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού χωρίς τα προϊόντα να υποστούν μόνιμη βλάβη για λόγους επαλήθευσης από τις αρχές επιτήρησης της αγοράς.

2. Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι περιεχόντων προϊόντων παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τη δυνατότητα αντικατάστασης ή μη φωτεινών πηγών και διατάξεων χειρισμού από τους τελικούς χρήστες ή ειδικευμένα άτομα χωρίς μόνιμη βλάβη του περιεχόντος προϊόντος. Οι πληροφορίες αυτές διατίθενται σε ελεύθερα προσβάσιμο ιστότοπο. Για τα προϊόντα που πωλούνται απευθείας στους τελικούς χρήστες, οι πληροφορίες αυτές αναγράφονται στη συσκευασία, τουλάχιστον υπό μορφή εικονογράμματος, και στις οδηγίες χρήσης.

3. Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι περιεχόντων προϊόντων εξασφαλίζουν ότι οι φωτεινές πηγές και οι χωριστές διατάξεις χειρισμού είναι δυνατόν να αποσυναρμολογηθούν από τα περιέχοντα προϊόντα στο τέλος του κύκλου ζωής τους. Οι οδηγίες αποσυναρμολόγησης διατίθενται σε ελεύθερα προσβάσιμο ιστότοπο.

Άρθρο 5

Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

1. Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ συνίσταται στο σύστημα εσωτερικού ελέγχου σχεδιασμού που καθορίζεται στο παράρτημα IV της εν λόγω οδηγίας ή στο σύστημα διαχείρισης που καθορίζεται στο παράρτημα V της ίδιας οδηγίας.

2. Για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/EK, η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις πληροφορίες που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο 3 στοιχείο δ) του παρόντος κανονισμού και τις λεπτομέρειες και τα αποτελέσματα των υπολογισμών σύμφωνα με το παράρτημα II σημεία 1 και 2 του παρόντος κανονισμού.

3. Εάν οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση συγκεκριμένου μοντέλου εξάγονται:

- α) από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά παράγεται από διαφορετικό κατασκευαστή, ή
- β) με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή με παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή, ή αμφότερα,

η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει λεπτομέρειες των εν λόγω υπολογισμών ή παρεκτάσεων, την αξιολόγηση που πραγματοποιήσε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια των υπολογισμών και, κατά περίπτωση, τη δήλωση της ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους.

4. Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις πληροφορίες με τη σειρά και τον τρόπο που καθορίζονται στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2015. Για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι επιτρέπεται, με την επιφύλαξη του παραρτήματος IV σημείο 2 στοιχείο ζ) της οδηγίας 2009/125/EK, να παραπέμπουν στην τεχνική τεκμηρίωση που έχουν αναρτήσει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, η οποία περιέχει τις ίδιες πληροφορίες που ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2019/2015.

Άρθρο 6

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Όταν τα κράτη μέλη διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς κατά το άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/EK, εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 7

Καταστρατήγηση

Ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν διαθέτει στην αγορά προϊόντα σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορούν να ανιχνεύσουν ότι υποβάλλονται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζουν τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρούν συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεών τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην τεχνική τεκμηρίωση ή σε οποιοδήποτε παρεχόμενο έγγραφο.

Η κατανάλωση ενέργειας του προϊόντος και οποιαδήποτε από τις λοιπές δηλωμένες παραμέτρους δεν χειροτερεύει μετά από ενημέρωση του λογισμικού ή του υλικολογισμικού όταν η μέτρηση πραγματοποιείται με το ίδιο πρότυπο δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη δήλωση συμμόρφωσης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή συγκατάθεση του τελικού χρήστη πριν από την ενημέρωση.

Άρθρο 8

Ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Τα ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης για τα προϊόντα και τις τεχνολογίες με τις βέλτιστες επιδόσεις που διατίθενται στην αγορά κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού προσδιορίζονται στο παράρτημα VI.

Άρθρο 9

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης στις 25 Δεκεμβρίου 2024.

Κατά την επανεξέταση αξιολογείται ιδίως εάν είναι σκόπιμο:

- α) να καθοριστούν αυστηρότερες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης για όλους τους τύπους φωτεινών πηγών, ιδίως για τους τύπους φωτεινών πηγών που δεν είναι LED, καθώς και για τις χωριστές διατάξεις χειρισμού·
- β) να καθοριστούν απαιτήσεις για τα εξαρτήματα ελέγχου του φωτισμού·
- γ) να καθοριστούν αυστηρότερες απαιτήσεις για την αναλαμπή και το στροβοσκοπικό φαινόμενο και, παράλληλα, οι απαιτήσεις να αφορούν πλέον και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού·
- δ) να καθοριστούν απαιτήσεις για την αυξομείωση της έντασης φωτός, καθώς και για την αλληλεπίδραση με την αναλαμπή·
- ε) να καθοριστούν αυστηρότερες απαιτήσεις για την κατανάλωση ισχύος σε (δικτυωμένη) κατάσταση αναμονής·
- στ) να μειωθεί ή να καταργηθεί η πριμοδότηση ισχύος για φωτεινές πηγές με χρωματική ρύθμιση και η άρση της εξαίρεσης για την υψηλή χρωματική καθαρότητα·
- ζ) να καθοριστούν απαιτήσεις για τη διάρκεια ζωής·
- η) να καθοριστούν απαιτήσεις για βελτιωμένες πληροφορίες σχετικά με τη διάρκεια ζωής, μεταξύ άλλων και για τις διατάξεις χειρισμού·
- θ) να αντικατασταθεί το σύστημα μέτρησης του δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) από πιο κατάλληλο σύστημα·
- ι) να επαληθευθεί η καταλληλότητα της μονάδας lumen ως αυτοτελούς μονάδας μέτρησης της ποσότητας του ορατού φωτός·
- ια) να διατηρηθούν οι εξαιρέσεις·
- ιβ) να καθοριστούν πρόσθετες απαιτήσεις αποτελεσματικής χρήσης των πόρων για τα προϊόντα σύμφωνα με τις αρχές της κυκλικής οικονομίας, ιδίως όσον αφορά τη δυνατότητα αφαίρεσης και αντικατάστασης των φωτεινών πηγών και των διατάξεων χειρισμού.

Άρθρο 10

Κατάργηση

Οι κανονισμοί (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 καταργούνται από την 1η Σεπτεμβρίου 2021.

Άρθρο 11

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Σεπτεμβρίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 7 εφαρμόζεται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1η Οκτωβρίου 2019.

Για την Επιτροπή
Jean-Claude JUNCKER
Ο Πρόεδρος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι κάτωθι ορισμοί:

1. «ηλεκτρική φωτεινή πηγή (MLS)»: φωτεινή πηγή που μπορεί να λειτουργεί συνδεδεμένη απευθείας με το ηλεκτρικό δίκτυο. Οι φωτεινές πηγές που λειτουργούν συνδεδεμένες απευθείας με το ηλεκτρικό δίκτυο και μπορούν επίσης να λειτουργούν εμμέσως μέσω του δικτύου με χωριστή διάταξη χειρισμού θεωρούνται ηλεκτρικές φωτεινές πηγές·
2. «μη ηλεκτρική φωτεινή πηγή (NMLS)»: φωτεινή πηγή για την οποία χρειάζεται χωριστή διάταξη χειρισμού για να λειτουργήσει με το δίκτυο·
3. «κατευθυντική φωτεινή πηγή (DLS)»: φωτεινή πηγή που έχει τουλάχιστον το 80 % της συνολικής φωτεινής ροής εντός στερεάς γωνίας π στερακτινίων (π sr) (που αντιστοιχεί σε κώνο με γωνία 120°)·
4. «μη κατευθυντική φωτεινή πηγή (NMLS)»: φωτεινή πηγή η οποία δεν είναι κατευθυντική φωτεινή πηγή·
5. «συνδεδεμένη φωτεινή πηγή (CLS)»: φωτεινή πηγή που περιλαμβάνει εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων τα οποία είναι φυσικά ή λειτουργικά αδιαχώριστα από τα φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα για να διατηρούνται οι «ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς». Η φωτεινή πηγή μπορεί να ενσωματώνει φυσικά εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων μέσα σε ενιαίο αδιαχώριστο περίβλημα, ή η φωτεινή πηγή μπορεί να συνδυάζεται με φυσικά χωριστά εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων που διατίθενται στην αγορά μαζί με τη φωτεινή πηγή ως ενιαίο προϊόν·
6. «συνδεδεμένη χωριστή διάταξη χειρισμού (CSCG)»: χωριστή διάταξη χειρισμού που περιλαμβάνει εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων τα οποία είναι φυσικά ή λειτουργικά αδιαχώριστα από τα εξαρτήματα της διάταξης χειρισμού για να διατηρούνται οι «ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς». Η χωριστή διάταξη χειρισμού μπορεί να ενσωματώνει φυσικά εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων μέσα σε ενιαίο αδιαχώριστο περίβλημα, ή η χωριστή διάταξη χειρισμού μπορεί να συνδυάζεται με φυσικά χωριστά εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων που διατίθενται στην αγορά μαζί με τη διάταξη χειρισμού ως ενιαίο προϊόν·
7. «εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων»: εξαρτήματα που εκτελούν οποιαδήποτε από τις κάτωθι λειτουργίες:
 - α) λήψη ή διαβίβαση ενσύρματων ή ασύρματων σημάτων δεδομένων και επεξεργασία τους (που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό της λειτουργίας εκπομπής φωτός και ενδεχομένως με άλλον τρόπο)·
 - β) ανίχνευση και επεξεργασία των ανιχνευόμενων σημάτων (που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό της λειτουργίας εκπομπής φωτός και ενδεχομένως με άλλον τρόπο)·
 - γ) συνδυασμό αυτών·
8. «φωτεινή πηγή με χρωματική ρύθμιση (CTLS)»: φωτεινή πηγή που μπορεί να ρυθμίζεται για να εκπέμπει φως με ευρεία ποικιλία χρωμάτων έξω από το εύρος τιμών που καθορίζεται στο άρθρο 2, η οποία μπορεί όμως να χρησιμοποιείται επίσης για να εκπέμπει λευκό φως εντός του εύρους τιμών που καθορίζεται στο άρθρο 2, οπότε εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.

Φωτεινές πηγές λευκού φωτός με ρύθμιση οι οποίες μπορούν να ρυθμίζονται μόνον για να εκπέμπουν φως, με διαφορετικές συσχετιζόμενες θερμοκρασίες χρώματος, εντός του εύρους τιμών που καθορίζεται στο άρθρο 2 και φωτεινές πηγές με ρύθμιση της θερμότητας (dim-to-warm) οι οποίες μεταβάλλουν τη ροή λευκού φωτός σε χαμηλότερη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος όταν αυξομειώνεται η ροή φωτισμού, με προσομοίωση της συμπεριφοράς των φωτεινών πηγών πυράκτωσης, δεν θεωρούνται φωτεινές πηγές με χρωματική ρύθμιση (CTLS)·
9. «καθαρότητα διέγερσης»: ποσοστό που υπολογίζεται για φωτεινή πηγή με χρωματική ρύθμιση (CTLS) ρυθμισμένη να εκπέμπει φως ορισμένου χρώματος, με διαδικασία που καθορίζεται περαιτέρω σε πρότυπα, με τη χάραξη ευθείας γραμμής σε γράφημα χρωματικού χώρου (x και y) από σημείο με χρωματικές συντεταγμένες $x = 0,333$ και $y = 0,333$ (σημείο αχρωματικού ερεθίσματος), η οποία διέρχεται από το σημείο που αντιπροσωπεύει τις χρωματικές συντεταγμένες (x και y) της φωτεινής πηγής (σημείο 2) και καταλήγει στο απώτερο άκρο του χρωματικού χώρου (τόπος· σημείο 3). Η καθαρότητα διέγερσης υπολογίζεται ως η απόσταση μεταξύ των σημείων 1 και 2 διαιρούμενη διά την απόσταση μεταξύ των σημείων 1 και 3. Το συνολικό μήκος της γραμμής αντιπροσωπεύει την 100 % χρωματική καθαρότητα (σημείο επί του τόπου). Το σημείο αχρωματικού ερεθίσματος αντιπροσωπεύει 0 % χρωματική καθαρότητα (λευκό φως)·
10. «φωτεινή πηγή υψηλής φωτεινότητας (HLLS)»: φωτεινή πηγή LED με μέση φωτεινότητα υψηλότερη των 30 cd/mm^2 προς την κατεύθυνση της μέγιστης έντασης·

11. «φωτεινότητα»: (προς δεδομένη κατεύθυνση, σε δεδομένο σημείο πραγματικής ή φανταστικής επιφάνειας), η φωτεινή ροή που μεταδίδεται από στοιχειώδη δέσμη η οποία διέρχεται από το δεδομένο σημείο και διαχέεται μέσα στη στερεά γωνία που περιέχει τη συγκεκριμένη κατεύθυνση διαιρούμενη διά το εμβαδόν του τμήματος της δέσμης αυτής που περιέχει το δεδομένο σημείο (cd/m^2).
12. «μέση φωτεινότητα (Φωτεινότητα-HLLS)»: για φωτεινή πηγή LED, η μέση φωτεινότητα σε φωτοεκπέμπουσα επιφάνεια στην οποία η φωτεινότητα είναι υψηλότερη του 50 % της μέγιστης φωτεινότητας (cd/mm^2).
13. «εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού»: τα εξαρτήματα που είναι ενσωματωμένα σε φωτεινή πηγή ή σε χωριστή διάταξη χειρισμού, ή είναι φυσικά διαχωρισμένα αλλά διατίθενται στο εμπόριο μαζί με φωτεινή πηγή ή χωριστή διάταξη χειρισμού ως ενιαίο προϊόν, τα οποία δεν είναι απολύτως απαραίτητα για να εκπέμπει η φωτεινή πηγή φως με πλήρες φορτίο, ή για να παρέχει η χωριστή διάταξη χειρισμού ηλεκτρική ισχύ που καθιστά δυνατό στη φωτεινή/-ές πηγή/-ές να εκπέμπει/-ουν φως με πλήρες φορτίο, αλλά τα οποία επιτρέπουν τον χειροκίνητο ή αυτόματο, απευθείας ή εξ' αποστάσεως, χειρισμό της φωτεινής έντασης, της χρωματικότητας, της συσχετιζόμενης θερμοκρασίας χρώματος, του φάσματος φωτός και/ή της γωνίας δέσμης. Οι ροοστατικοί διακόπτες θεωρούνται επίσης εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού.

Ο όρος περιλαμβάνει επίσης τα εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων, αλλά δεν περιλαμβάνει τα προϊόντα που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008.

14. «μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα»: τα εξαρτήματα που είναι ενσωματωμένα σε φωτεινή πηγή ή σε χωριστή διάταξη χειρισμού, ή είναι φυσικά διαχωρισμένα αλλά διατίθενται στο εμπόριο μαζί με φωτεινή πηγή ή χωριστή διάταξη χειρισμού ως ενιαίο προϊόν, τα οποία δεν είναι απαραίτητα για να εκπέμπει η φωτεινή πηγή φως με πλήρες φορτίο, ή για να παρέχει η χωριστή διάταξη χειρισμού ηλεκτρική ισχύ που καθιστά δυνατό στη φωτεινή/-ές πηγή/-ές να εκπέμπει/-ουν φως με πλήρες φορτίο, και δεν είναι εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού. Σε αυτά περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, τα εξής: τα ηχεία (audio), οι φωτογραφικές μηχανές, οι επαναλήπτες σημάτων επικοινωνίας για την επέκταση της εμβέλειας (π.χ. WiFi), εξαρτήματα που υποστηρίζουν την ισορροπία του δικτύου (με ενεργοποίηση των εσωτερικών τους μπαταριών όταν χρειάζεται), οι φορτιστές μπαταρίας, η οπτική κοινοποίηση συμβάντων (άφιξη ταχυδρομείου, κουδούνι πόρτας, συναγερμός), χρήση πιστότητας φωτός (Light Fidelity) (Li-Fi, δικατευθυντική, υψηλής ταχύτητας και πλήρως δικτυωμένη ασύρματη τεχνολογία επικοινωνίας).

Ο όρος περιλαμβάνει επίσης εξαρτήματα σύνδεσης δεδομένων που χρησιμοποιούνται για λειτουργίες άλλες από τον χειρισμό της εκπομπής φωτός.

15. «ωφέλιμη φωτεινή ροή (Φ_{use})»: το μέρος της φωτεινής ροής φωτεινής πηγής που λαμβάνεται υπόψη κατά τον καθορισμό της ενεργειακής απόδοσης:

- για τις μη κατευθυντικές φωτεινές πηγές είναι η συνολική φωτεινή ροή που εκπέμπεται υπό στερεά γωνία $4\pi \text{ sr}$ (που αντιστοιχεί σε σφαίρα 360°),
- για κατευθυντικές φωτεινές πηγές με γωνία δέσμης $\geq 90^\circ$ είναι η φωτεινή ροή που εκπέμπεται υπό στερεά γωνία π στερακτινίων ($\pi \text{ sr}$) (που αντιστοιχεί σε κώνο με γωνία 120°),
- για κατευθυντικές φωτεινές πηγές με γωνία δέσμης $< 90^\circ$ είναι η φωτεινή ροή που εκπέμπεται υπό στερεά γωνία $0,586\pi$ στερακτινίων ($\pi \text{ sr}$) (που αντιστοιχεί σε κώνο με γωνία 90°).

16. «γωνία δέσμης» κατευθυντικής φωτεινής πηγής: η γωνία μεταξύ δύο νοητών ευθειών επί επιπέδου που διέρχεται από τον άξονα της οπτικής δέσμης κατά τρόπο ώστε οι εν λόγω γραμμές να διέρχονται από το κέντρο της εμπρόσθιας όψης της φωτεινής πηγής και από σημεία στα οποία η φωτεινή ένταση ανέρχεται στο 50 % της κεντρικής έντασης δέσμης, όπου η κεντρική ένταση δέσμης είναι η τιμή της φωτεινής έντασης που μετράται επί του άξονα της οπτικής δέσμης.

Για φωτεινές πηγές που έχουν διαφορετικές γωνίες δέσμης σε διαφορετικά επίπεδα, λαμβάνεται υπόψη η μεγαλύτερη γωνία δέσμης.

Για φωτεινές πηγές των οποίων τη γωνία δέσμης ρυθμίζει ο χρήστης, λαμβάνεται υπόψη η γωνία δέσμης που αντιστοιχεί στη «ρύθμιση χειρισμού αναφοράς».

17. «πλήρες φορτίο»:

- η κατάσταση φωτεινής πηγής, εντός των δηλωμένων συνθηκών λειτουργίας, στην οποία η φωτεινή πηγή εκπέμπει τη μέγιστη (χωρίς ροοστατική ρύθμιση) φωτεινή ροή, ή
- οι συνθήκες λειτουργίας και τα φορτία της διάταξης χειρισμού κατά τη μέτρηση της απόδοσης, όπως ορίζεται στα σχετικά πρότυπα.

18. «κατάσταση άνευ φορτίου»: η κατάσταση χωριστής διάταξης χειρισμού στην οποία η είσοδος της είναι συνδεδεμένη με το δίκτυο παροχής και η έξοδος της είναι σκοπίμως αποσυνδεδεμένη από φωτεινές πηγές, και, εάν συντρέχει περίπτωση, από εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού και μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα. Εάν τα εξαρτήματα αυτά δεν είναι δυνατόν να αποσυνδεθούν, είναι απενεργοποιημένα και η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Η κατάσταση άνευ φορτίου ισχύει μόνο για χωριστή διάταξη χειρισμού για την οποία ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας έχει δηλώσει στην τεχνική τεκμηρίωση ότι έχει σχεδιαστεί για αυτή την κατάσταση.
19. «κατάσταση αναμονής»: η κατάσταση φωτεινής πηγής ή χωριστής διάταξης χειρισμού, όταν είναι συνδεδεμένη με την παροχή ισχύος αλλά η φωτεινή πηγή σκοπίμως δεν εκπέμπει φως και η φωτεινή πηγή ή η χωριστή διάταξη χειρισμού βρίσκεται σε αναμονή σήματος χειρισμού για να επιστρέψει σε κατάσταση εκπομπής φωτός. Τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού που επιτρέπουν τη λειτουργία σε κατάσταση αναμονής είναι σε κατάσταση χειρισμού. Τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι αποσυνδεδεμένα ή απενεργοποιημένα ή η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
20. «δικτυωμένη κατάσταση αναμονής»: η κατάσταση μιας CLS ή CSCG, όταν είναι συνδεδεμένη με την παροχή ισχύος αλλά η φωτεινή πηγή σκοπίμως δεν εκπέμπει φως ή η διάταξη χειρισμού δεν παρέχει την ηλεκτρική ισχύ που καθιστά δυνατόν στη/στις φωτεινή/-ές πηγή/-ές να εκπέμπει/-ουν φως, και είναι σε αναμονή τηλεεκκινούσας σκανδάλης για να επιστρέψει σε κατάσταση εκπομπής φωτός. Τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι σε κατάσταση χειρισμού. Τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι αποσυνδεδεμένα ή απενεργοποιημένα ή η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
21. «κατάσταση χειρισμού»: η κατάσταση των εξαρτημάτων χειρισμού του φωτισμού όταν είναι συνδεδεμένα με τη φωτεινή πηγή και/ή τη χωριστή διάταξη χειρισμού και εκτελούν τις λειτουργίες τους κατά τρόπο ώστε το σήμα χειρισμού να μπορεί να ενεργοποιηθεί εσωτερικά ή να ληφθεί τηλεεκκινούσα σκανδάλη, ενσύρματα ή ασύρματα, και να υποβληθεί σε επεξεργασία για να οδηγήσει σε μεταβολή της εκπομπής φωτός της φωτεινής πηγής ή σε αντίστοιχη επιθυμητή μεταβολή στην παροχή ισχύος από τη χωριστή διάταξη χειρισμού.
22. «τηλεεκκινούσα σκανδάλη»: σήμα που προέρχεται έξω από τη φωτεινή πηγή ή τη χωριστή διάταξη χειρισμού μέσω δικτύου.
23. «σήμα χειρισμού»: αναλογικό ή ψηφιακό σήμα που μεταδίδεται στη φωτεινή πηγή ή τη χωριστή διάταξη χειρισμού ενσύρματα ή ασύρματα μέσω διαμόρφωσης της τάσης σε χωριστά καλώδια χειρισμού ή μέσω διαμορφωμένου σήματος της τάσης δικτύου. Η μετάδοση των σημάτων δεν γίνεται μέσω δικτύου αλλά π.χ. από εσωτερική πηγή ή από συσκευή τηλεχειρισμού που παραδίδεται μαζί με το προϊόν.
24. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα).
25. «ισχύς λειτουργίας (P_{on})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος φωτεινής πηγής με πλήρες φορτίο με αποσυνδεδεμένα όλα τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα. Εάν τα εξαρτήματα αυτά δεν είναι δυνατόν να αποσυνδεθούν, είναι απενεργοποιημένα ή η κατανάλωση ισχύος τους ελαχιστοποιημένη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Στην περίπτωση NMLS για την οποία χρειάζεται χωριστή διάταξη χειρισμού για να λειτουργήσει, η P_{on} μπορεί να μετρηθεί απευθείας στην είσοδο της φωτεινής πηγής ή η P_{on} προσδιορίζεται με τη χρήση διάταξης χειρισμού γνωστής απόδοσης, της οποίας η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος αφαιρείται στη συνέχεια από τη μετρηθείσα τιμή τροφοδοσίας.
26. «ισχύς άνευ φορτίου (P_{no})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος χωριστής διάταξης χειρισμού σε κατάσταση άνευ φορτίου.
27. «ισχύς σε κατάσταση αναμονής (P_{sb})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος φωτεινής πηγής ή χωριστής διάταξης χειρισμού σε κατάσταση αναμονής.
28. «ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net})», εκφραζόμενη σε Watt: η κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος μιας CLS ή CSCG σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής.
29. «ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς (RCS)»: ρύθμιση χειρισμού ή συνδυασμός ρυθμίσεων χειρισμού που χρησιμοποιούνται για την επαλήθευση της συμμόρφωσης φωτεινής πηγής με τον παρόντα κανονισμό. Οι ρυθμίσεις αυτές είναι σημαντικές για τις φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον τελικό χρήστη να χειρίζεται, χειροκίνητα ή αυτόματα, απευθείας ή εξ αποστάσεως, τη φωτεινή ένταση, το χρώμα, τη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος, το φάσμα και/ή τη γωνία δέσμης του εκπεμπόμενου φωτός.

Κατ' αρχήν, οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς είναι εκείνες που προκαθορίζονται από τον κατασκευαστή ως τιμές εργοστασίου και διαπιστώνει ο χρήστης κατά την πρώτη εγκατάσταση (τιμές στο άνοιγμα της συσκευασίας). Εάν η διαδικασία εγκατάστασης περιλαμβάνει αυτόματη ενημέρωση λογισμικού κατά την πρώτη εγκατάσταση, ή εάν ο χρήστης έχει την επιλογή να εκτελέσει την εν λόγω ενημέρωση, λαμβάνεται υπόψη η μεταβολή που (τυχόν) προκύπτει στις ρυθμίσεις.

Εάν η τιμή στο άνοιγμα της συσκευασίας είναι σκοπίμως διαφορετική από τη ρύθμιση χειρισμού αναφοράς (π.χ. σε χαμηλή ισχύ για λόγους ασφαλείας), ο κατασκευαστής αναφέρει στην τεχνική τεκμηρίωση τον τρόπο επαναφοράς των ρυθμίσεων χειρισμού αναφοράς για την επαλήθευση της συμμόρφωσης και δίδει τεχνική αιτιολόγηση γιατί η τιμή στο άνοιγμα της συσκευασίας είναι διαφορετική από τη ρύθμιση χειρισμού αναφοράς.

Ο κατασκευαστής της φωτεινής πηγής καθορίζει τις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς κατά τρόπο ώστε:

- η φωτεινή πηγή να εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο 1 και να μην ισχύει καμία από τις προϋποθέσεις εξαιρέσεως,
- τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα είναι αποσυνδεδεμένα ή απενεργοποιημένα ή, σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατόν, η κατανάλωση ισχύος τους είναι ελάχιστη,
- επιτυγχάνεται κατάσταση με πλήρες φορτίο,
- όταν ο τελικός χρήστης επιλέξει να επαναφέρει τις ρυθμίσεις στις ρυθμίσεις εργοστασίου, επιτυγχάνονται οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς.

Για φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον κατασκευαστή περιέχοντος προϊόντος να κάνει επιλογές εφαρμογής που επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά φωτεινής πηγής (π.χ. καθορισμός του/των ρεύματος/-ων λειτουργίας, θερμικός σχεδιασμός), και τις οποίες δεν μπορεί να χειριστεί ο τελικός χρήστης, οι ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς δεν είναι απαραίτητο να καθορίζονται. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι ονομαστικές συνθήκες δοκιμής όπως έχουν οριστεί από τον κατασκευαστή της φωτεινής πηγής·

30. «φωτεινή πηγή υδραργύρου υψηλής πίεσης»: φωτεινή πηγή εκκένωσης υψηλής έντασης στην οποία το μεγαλύτερο μέρος του φωτός παράγεται, απευθείας ή εμμέσως, από την ακτινοβολία υδραργύρου που βρίσκεται κατά κύριο λόγο σε μορφή ατμού και η οποία λειτουργεί υπό μερική πίεση άνω των 100 kilopascal·
31. «φωτεινή πηγή αλογονιδίων μετάλλων (MH)»: φωτεινή πηγή εκκένωσης υψηλής έντασης στην οποία το φως παράγεται από την ακτινοβολία μείγματος μεταλλικού ατμού, αλογονιδίων μετάλλων και των προϊόντων διάσπασης των αλογονιδίων μετάλλων· Οι φωτεινές πηγές MH μπορούν να έχουν μία («έναν κάλυκα») ή δύο («δύο κάλυκες») συνδέσεις με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας. Το υλικό για το τόξο των φωτεινών πηγών MH μπορεί να είναι χαλαζίας (QMH) ή κεραμικό (CMH)·
32. «συμπαγής φωτεινή πηγή φθορισμού (CFL)»: φωτεινή πηγή φθορισμού ενός κάλυκα με εκ κατασκευής λυγισμένο σωλήνα που προορίζεται για μικρούς χώρους. Οι CFL μπορούν να έχουν κυρίως σπειροειδή μορφή (δηλαδή βοστρυχοειδή μορφή) ή να έχουν κυρίως τη μορφή πολλών συνδεδεμένων παράλληλων σωληνίων, με ή χωρίς δεύτερο βολβοειδές περιβλήμα. Οι CFL διατίθενται με (CFLi) ή χωρίς (CFLni) φυσικά ενσωματωμένη διάταξη χειρισμού·
33. «T2», «T5», «T8», «T9» και «T12»: σωληνοειδής φωτεινή πηγή διαμέτρου περίπου 7, 16, 26, 29 και 38 mm αντίστοιχα, όπως ορίζεται στα πρότυπα. Ο σωλήνας μπορεί να είναι ίσιος (ευθύγραμμος) ή καμπύλος (π.χ. μορφής U, κυκλικός)·
34. «LFL T5-HE»: ευθύγραμμη φωτεινή πηγή φθορισμού T5 υψηλής απόδοσης με ρεύμα λειτουργίας κάτω των 0,2 A·
35. «LFL T5-HO»: ευθύγραμμη φωτεινή πηγή φθορισμού T5 υψηλής απόδοσης με ρεύμα λειτουργίας υψηλότερο ή ίσο των 0,2 A·
36. «LFL T8 2-foot», «LFL T8 4-foot» ή «LFL T8 5-foot»: ευθύγραμμη φωτεινή πηγή φθορισμού μήκους περίπου 600 mm (2 πόδια), 1 200 mm (4 πόδια) ή 1 500 mm (5 πόδια) αντίστοιχα, όπως ορίζεται στα πρότυπα·
37. «φωτεινή πηγή μαγνητικής επαγωγής»: φωτεινή πηγή τεχνολογίας φθορισμού, στην οποία η ενέργεια μεταφέρεται στην εκκένωση αερίων μέσω επαγωγικού μαγνητικού πεδίου υψηλής συχνότητας, αντί μέσω ηλεκτροδίων εντός της εκκένωσης αερίου. Το μαγνητικό επαγωγικό πηνίο μπορεί να είναι εσωτερικό ή εξωτερικό του σωλήνα εκκένωσης·

38. «G4», «GY6.35» και «G9»: ηλεκτρική διεπαφή φωτεινής πηγής αποτελούμενη από δύο μικρές ακίδες σε αποστάσεις 4, 6.35 και 9 mm, αντίστοιχα, όπως ορίζεται στα πρότυπα·
39. «HL R7s»: ευθύγραμμη φωτεινή πηγή αλογόνου, τροφοδοτούμενη από το ηλεκτρικό δίκτυο, με δύο κάλυκες διαμέτρου 7 mm·
40. «K39d»: ηλεκτρική διεπαφή φωτεινής πηγής αποτελούμενη από 2 σύρματα με καυλωτές σπές που μπορούν να στερεωθούν με κοχλίες·
41. «G9.5», «GX9.5», «GY9.5», «GZ9.5», «GZX9.5», «GZY9.5», «GZZ9.5» «G9.5HPL», «G16», «G16d», «GX16d», «GY16», «G22», «G38», «GX38» και «GX38Q»: ηλεκτρική διεπαφή φωτεινής πηγής αποτελούμενη από δύο ακίδες σε αποστάσεις 9.5, 16, 22 και 38 mm, αντίστοιχα, όπως ορίζεται στα πρότυπα· Η «G9.5HPL» περιλαμβάνει ψύκτρα συγκεκριμένων διαστάσεων που χρησιμοποιείται στους λαμπτήρες αλογόνου υψηλών επιδόσεων και μπορεί να περιλαμβάνει και άλλες ακίδες για γείωση·
42. «P28s», «P40s», «PGJX28», «PGJX36» και «PGJX50»: ηλεκτρική διεπαφή φωτεινής πηγής με επαφή όνυχα για την ορθή θέση (προεστίαση) της φωτεινής πηγής στον ανακλαστήρα, όπως ορίζεται στα πρότυπα·
43. «QXL (Quick eXchange Lamp)»: ηλεκτρική διεπαφή φωτεινής πηγής αποτελούμενη, στην πλευρά της φωτεινής πηγής, από δύο πλευρικά πτερύγια που περιλαμβάνουν τις επιφάνειες ηλεκτρικής επαφής και, στην αντίθετη (πίσω) πλευρά, μια κεντρική προεξοχή για την αρπαγή της φωτεινής πηγής με δύο δάκτυλα. Έχει σχεδιαστεί ειδικά για να χρησιμοποιείται σε συγκεκριμένο τύπο σκηνικών φωτιστικών, στα οποία η φωτεινή πηγή εισάγεται από το πίσω μέρος του φωτιστικού με περιστροφή ενός τετάρτου για τη στερέωση ή την αφαίρεσή της·
44. «λειτουργία με μπαταρία»: προϊόν που λειτουργεί μόνο με συνεχές ρεύμα (ΣΡ) που παρέχεται από πηγή μέσα στο ίδιο προϊόν, χωρίς απευθείας ή έμμεση σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας·
45. «δεύτερο περιβλήμα»: δεύτερο εξωτερικό περιβλήμα φωτεινής πηγής HID το οποίο δεν απαιτείται για την παραγωγή φωτός, όπως εξωτερική θήκη που, σε περίπτωση θραύσης του λαμπτήρα, αποτρέπει την ελευθέρωση υδραργύρου και θραυσμάτων γυαλιού στο περιβάλλον. Όταν κρίνεται κατά πόσον υπάρχει δεύτερο περίβλημα, τα τόξα HID δεν λογίζονται ως περίβλημα·
46. «αδιαφανές περίβλημα» φωτεινής πηγής HID: μη διαφανές εξωτερικό περίβλημα ή εξωτερικός σωλήνας μέσα στον οποίο το τόξο που παράγει το φως δεν είναι ορατό·
47. «αντιθαμβωτικό διάφραγμα»: μηχανικό ή οπτικό ανακλαστικό ή μη ανακλαστικό αδιαπέραστο διάφραγμα που αποσκοπεί στην παρεμπόδιση της απευθείας ορατής ακτινοβολίας την οποία εκπέμπει ο εκπομπός φωτός κατευθυντικής φωτεινής πηγής, ώστε να αποφεύγεται η στιγμιαία μερική τύφλωση (παρεμβαίνουσα θάμβωση) παρατηρητή εκτιθέμενου απευθείας στο φως. Εν προκειμένω δεν περιλαμβάνεται η επιφανειακή επικάλυψη του εκπομπού φωτός της κατευθυντικής φωτεινής πηγής·
48. «απόδοση διάταξης χειρισμού»: η ισχύς εξόδου που τροφοδοτεί φωτεινή πηγή διαιρούμενη διά την ισχύ εισόδου χωριστής διάταξης χειρισμού με χρήση των συνθηκών και των μεθόδων που καθορίζονται στα πρότυπα. Τυχόν φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα ελέγχου και μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα έχουν αποσυνδεθεί, απενεργοποιηθεί ή ρυθμισθεί στην ελάχιστη κατανάλωση ισχύος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και η εν λόγω κατανάλωση ισχύος αφαιρείται από τη συνολική ισχύ εισόδου·
49. «λειτουργικότητα μετά από δοκιμή αντοχής»: η λειτουργικότητα φωτεινής πηγής LED ή OLED μετά από δοκιμή αντοχής όπως ορίζεται στο παράρτημα V·
50. «αναλαμπή»: η αντίληψη οπτικής αστάθειας που προκαλείται από φωτεινό ερέθισμα, η φωτεινότητα ή η φασματική κατανομή του οποίου αυξομειώνεται με την πάροδο του χρόνου, για έναν στατικό παρατηρητή σε στατικό περιβάλλον. Οι αυξομειώσεις μπορούν να είναι περιοδικές και μη περιοδικές και μπορούν να προκαλούνται από την ίδια τη φωτεινή πηγή, την πηγή ισχύος ή άλλους παράγοντες.

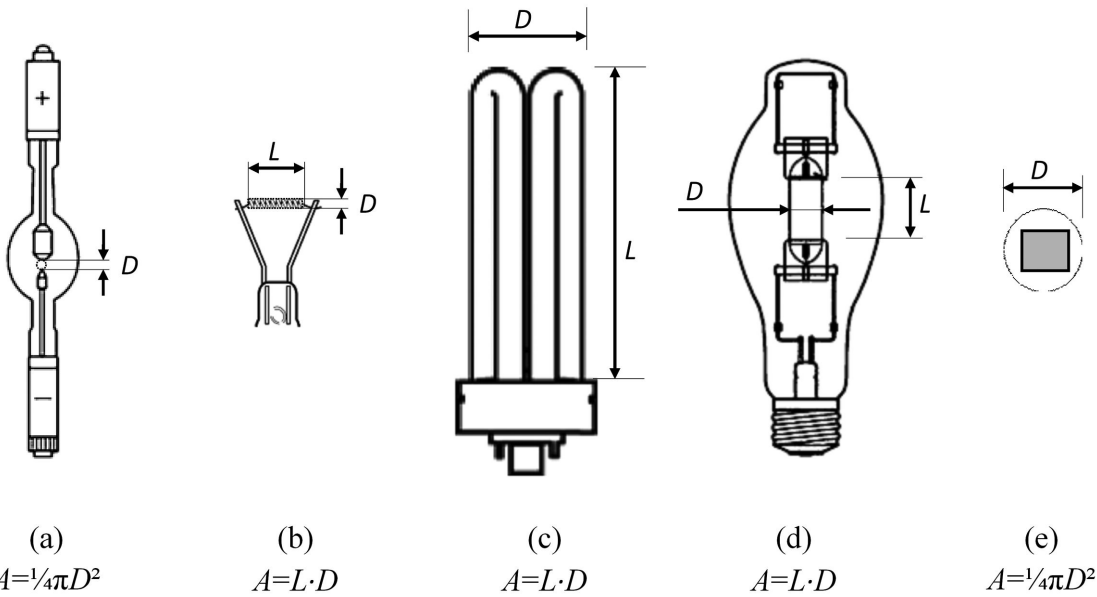
Για τη μέτρηση της αναλαμπής στον παρόντα κανονισμό χρησιμοποιείται η παράμετρος « $P_{st} LM$ », όπου «st» σημαίνει βραχυχρόνια και «LM» η μέθοδος μέτρησης φωτεινής αναλαμπής, όπως ορίζεται στα πρότυπα. Τιμή $P_{st} LM = 1$ σημαίνει ότι ο μέσος παρατηρητής έχει 50 % πιθανότητα να ανιχνεύσει αναλαμπή·

51. «στροβοσκοπικό φαινόμενο»: μεταβολή στην αντίληψη της κίνησης που προκαλείται από φωτεινό ερέθισμα, η φωτεινότητα ή η φασματική κατανομή του οποίου αυξομειώνεται με την πάροδο του χρόνου, για έναν στατικό παρατηρητή σε μη στατικό περιβάλλον. Οι αυξομειώσεις μπορούν να είναι περιοδικές και μη περιοδικές και μπορούν να προκαλούνται από την ίδια τη φωτεινή πηγή, την πηγή ισχύος ή άλλους παράγοντες.
- Για τη μέτρηση του στροβοσκοπικού φαινομένου στον παρόντα κανονισμό χρησιμοποιείται η «SVM» (stroboscopic visibility measure/μέτρο στροβοσκοπικής ορατότητας), όπως ορίζεται στα πρότυπα. SVM = 1 αντιπροσωπεύει το όριο ορατότητας ενός μέσου παρατηρητή.
52. «δηλωμένη τιμή» μιας παραμέτρου: η τιμή που δίνει ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας στην τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
53. «ειδική πραγματική ισχύς υπεριώδους ακτινοβολίας (mW/klm)»: η πραγματική ισχύς της υπεριώδους ακτινοβολίας φωτεινής πηγής σταθμισμένη σύμφωνα με τους διορθωτικούς συντελεστές φάσματος η οποία σχετίζεται με τη φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής.
54. «φωτεινή ένταση» (σε candela ή cd): το πηλίκο της εκπεμπόμενης φωτεινής ροής που εξέρχεται από τη φωτεινή πηγή και μεταδίδεται εντός της μονάδας στερεάς γωνίας σε δεδομένη κατεύθυνση, διά τα στερεοακτίνια της στερεάς γωνίας.
55. «συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος»: θερμοκρασία ακτινοβολητή Planck (μέλαν σώμα) του οποίου το αντιληπτό χρώμα μοιάζει πολύ με χρωματικό ερέθισμα ίδιας φωτεινότητας υπό καθορισμένες συνθήκες παρατήρησης.
56. «χρωματική συνέπεια»: η μέγιστη απόκλιση των αρχικών (έπειτα από σύντομο χρονικό διάστημα) μέσω χωρικών συντεταγμένων χρωματικότητας (x και y) μεμονωμένης φωτεινής πηγής από το κέντρο χρωματικότητας (cx και cy) που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας, η οποία εκφράζεται ως μέγεθος (σε βαθμίδες) της έλλειψης MacAdam που σχηματίζεται περί το κέντρο χρωματικότητας (cx και cy).
57. «συντελεστής μετατόπισης (cos φ1)»: το συνημίτονο της γωνίας φάσης φ1 μεταξύ της θεμελιώδους αρμονικής της τάσης τροφοδοσίας και της θεμελιώδους αρμονικής του ρεύματος του ηλεκτρικού δικτύου. Χρησιμοποιείται για φωτεινές πηγές τεχνολογίας LED ή OLED συνδεδεμένες με το ηλεκτρικό δίκτυο. Ο συντελεστής μετατόπισης μετράται με πλήρες φορτίο για τις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς, κατά περίπτωση, με τα εξαρτήματα χειρισμού του φωτισμού στη κατάσταση χειρισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα αποσυνδεδεμένα, απενεργοποιημένα ή ρυθμισμένα για ελάχιστη κατανάλωση ισχύος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
58. «συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής (X_{LMF})»: ο λόγος της εκπεμπόμενης φωτεινής ροής φωτεινής πηγής σε δεδομένη στιγμή της ζωής της προς την εκπεμπόμενη φωτεινή ροή στην αρχή της ζωής της.
59. «συντελεστής επιβίωσης (SF)»: το καθορισμένο ποσοστό, επί του συνολικού αριθμού φωτεινών πηγών, που εξακολουθούν να λειτουργούν σε δεδομένη στιγμή, υπό καθορισμένες συνθήκες και συχνότητα έναυσης/σβέσης.
60. «διάρκεια ζωής» για τις φωτεινές πηγές LED και OLED: ο χρόνος σε ώρες από την έναρξη της χρήσης τους έως τη στιγμή κατά την οποία για το 50 % του πλήθους φωτεινών πηγών, το παραγόμενο φως έχει βαθμιαία υποβαθμιστεί σε τιμή κάτω του 70 % της αρχικής φωτεινής ροής. Αναφέρεται επίσης ως διάρκεια ζωής $L_{70B_{50}}$.
61. «φωτοευαίσθητοι ασθενείς»: τα άτομα με συγκεκριμένη πάθηση που προκαλεί συμπτώματα φωτοευαισθησίας, τα οποία εμφανίζουν αρνητικές αντιδράσεις σε φυσικό φωτισμό και/ή σε ορισμένες μορφές τεχνολογίας τεχνητού φωτισμού.
62. «εμβαδόν της προβαλλόμενης φωτοεκπέμπουσας επιφάνειας (A)»: το εμβαδόν, σε mm² (τετραγωνικά χιλιοστά), της ορθογραφικής προβολής της φωτοεκπέμπουσας επιφάνειας από την κατεύθυνση της υψηλότερης έντασης του φωτός, στην οποία εμβαδόν της φωτοεκπέμπουσας επιφάνειας είναι το εμβαδόν της φωτεινής πηγής που εκπέμπει φως με τα δηλωμένα οπτικά χαρακτηριστικά, όπως η σχεδόν σφαιρική επιφάνεια τόξου (α), η κυλινδρική επιφάνεια σπειροειδούς νήματος (β) ή λαμπτήρα εκκένωσης αερίου (γ, δ), το επίπεδο ή ημισφαιρικό περίβλημα διόδου εκπομπής φωτός (ε).

Για φωτεινές πηγές με αδιαφανές περίβλημα ή με αντιθαμβωτικό διάφραγμα, το εμβαδόν της φωτοεκπέμπουσας επιφάνειας είναι το εμβαδόν ολόκληρης της επιφάνειας μέσω της οποίας η φωτεινή πηγή εκπέμπει το φως.

Για φωτεινές πηγές που περιέχουν περισσότερους από έναν εκπομπούς, λαμβάνεται ως φωτοεκπέμπουσα επιφάνεια η προβολή του μικρότερου μεικτού όγκου που περιβάλλει όλους τους εκπομπούς.

Για τον ορισμό των φωτεινών πηγών HID ισχύει το (α), εκτός εάν οι διαστάσεις που καθορίζονται στο (δ) ισχύουν με $L > D$, όπου L η απόσταση μεταξύ των άκρων του ηλεκτροδίου και D η εσωτερική διάμετρος του τόξου.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Για τους σκοπούς της συμμόρφωσης και της επαλήθευσης της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές σύγχρονες μέθοδοι.

1. Απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης:

α) Από την 1η Σεπτεμβρίου 2021, η δηλωμένη κατανάλωση ισχύος φωτεινής πηγής P_{on} δεν υπερβαίνει τη μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύ P_{onmax} (σε W), η οποία καθορίζεται συναρτήσει της δηλωμένης ωφέλιμης φωτεινής ροής Φ_{use} (σε lm) και του δηλωμένου δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI (-) ως εξής:

$$P_{onmax} = C \times (L + \Phi_{use}/(F \times \eta)) \times R$$

όπου:

- Οι τιμές απόδοσης κατωφλίου (η σε lm/W) και ο συντελεστής τελικών απωλειών (L σε W) καθορίζονται στον πίνακα 1, ανάλογα με τον τύπο της φωτεινής πηγής. Πρόκειται για σταθερές που χρησιμοποιούνται για τους υπολογισμούς και δεν αντιπροσωπεύουν πραγματικές παραμέτρους των φωτεινών πηγών. Η απόδοση κατωφλίου δεν είναι η ελάχιστη απαιτούμενη απόδοση· η ελάχιστη απαιτούμενη απόδοση μπορεί να υπολογιστεί με διαίρεση της ωφέλιμης φωτεινής ροής διά την υπολογισθείσα ανώτατη επιτρεπόμενη ισχύ.
- Βασικές τιμές του διορθωτικού συντελεστή (C), ανάλογα με τον τύπο της φωτεινής πηγής, και οι προσθήκες στον C για ειδικά χαρακτηριστικά της φωτεινής πηγής καθορίζονται στον πίνακα 2.
- Ο συντελεστής απόδοσης (F) είναι:
 - 1,00 για μη κατευθυντικές φωτεινές πηγές (NDLS, με χρήση της συνολικής φωτεινής ροής)
 - 0,85 για κατευθυντικές φωτεινές πηγές (DLS, με χρήση της φωτεινής ροής σε κώνο)
- Ο συντελεστής CRI (R) είναι:
 - 0,65 για $CRI \leq 25$.
 - $(CRI+80)/160$ για $CRI > 25$, στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Πίνακας 1

Απόδοση κατωφλίου (η) και συντελεστής τελικών απωλειών (L)

Περιγραφή της φωτεινής πηγής	η	L
	[lm/W]	[W]
LFL T5-HE	98,8	1,9
LFL T5-HO, $4\ 000 \leq \Phi \leq 5\ 000\ lm$	83,0	1,9
LFL T5-HO, άλλη εκπομπή lm	79,0	1,9
FL T5 κυκλική	79,0	1,9
FL T8 (συμπεριλαμβανομένης της FL T8 σχήματος U)	89,7	4,5
Από την 1η Σεπτεμβρίου 2023, για FL T8 2, 4 και 5 ποδών	120,0	1,5
Φωτεινή πηγή μαγνητικής επαγωγής κάθε μήκους/ροής	70,2	2,3
CFLni	70,2	2,3
FL T9 κυκλική	71,5	6,2
HPS με έναν κάλυκα	88,0	50,0

Περιγραφή της φωτεινής πηγής	η	L
	[lm/W]	[W]
HPS με δύο κάλυκες	78,0	47,7
MH ≤ 405 W ενός κάλυκα	84,5	7,7
MH > 405 W ενός κάλυκα	79,3	12,3
MH με δύο κεραμικούς κάλυκες	84,5	7,7
MH με δύο κάλυκες από χαλαζία	79,3	12,3
Οργανικές διοδοι εκπομπής φωτός (OLED)	65,0	1,5
Μέχρι την 1η Σεπτεμβρίου 2023: HL G9, G4 και GY6.35	19,5	7,7
HL R7s ≤ 2 700 lm	26,0	13,0
Άλλες φωτεινές πηγές εντός του πεδίου εφαρμογής που δεν αναφέρονται ανωτέρω	120,0	1,5 (*)

(*) Για συνδεδεμένες φωτεινές πηγές (CLS) εφαρμόζεται συντελεστής L = 2,0.

Πίνακας 2

Διορθωτικός συντελεστής C ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της φωτεινής πηγής

Τύπος φωτεινής πηγής	Βασική τιμή C
Μη κατευθυντική (NDLS) που δεν λειτουργεί μέσω του δικτύου (NMLS)	1,00
Μη κατευθυντική (NDLS) που λειτουργεί μέσω του δικτύου (MLS)	1,08
Κατευθυντική (DLS) που δεν λειτουργεί μέσω του δικτύου (NMLS)	1,15
Κατευθυντική (DLS) που λειτουργεί μέσω του δικτύου (MLS)	1,23
Ειδικό χαρακτηριστικό φωτεινής πηγής	Πριμοδότηση του C
FL ή HID με CCT > 5 000 K	+0,10
FL με CRI > 90	+0,10
HID με δεύτερο περίβλημα	+0,10
MH NDLS > 405 W με αδιαφανές περίβλημα	+0,10
DLS με αντιθαμβωτικό διάφραγμα	+0,20
Φωτεινή πηγή με χρωματική ρύθμιση (CTLS)	+0,10
Φωτεινές πηγές υψηλής φωτεινότητας (HLLS)	+0,0058 • Φωτεινότητα-HLLS - 0,0167

Κατά περίπτωση, οι πριμοδοτήσεις του διορθωτικού συντελεστή C είναι σωρευτικές.

Η πριμοδότηση για HLLS δεν συνδυάζεται με τη βασική τιμή C για DLS (η βασική τιμή C για NDLS χρησιμοποιείται για HLLS).

Οι φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον τελικό χρήστη να προσαρμόζει το φάσμα ή/και τη γωνία δέσμης του εκπεμπόμενου φωτός, ώστε να αλλάζουν οι τιμές ωφέλιμης φωτεινής ροής, του δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) ή/και της συσχετισμένης θερμοκρασίας χρώματος (CCT), και/ή να αλλάζει την κατευθυντική/μη κατευθυντική κατάσταση της φωτεινής πηγής, αξιολογούνται με χρήση των ρυθμίσεων χειρισμού αναφοράς.

Η ισχύς σε κατάσταση αναμονής P_{sb} φωτεινής πηγής δεν υπερβαίνει τα 0,5 W..

Η δικτυωμένη ισχύς σε κατάσταση αναμονής P_{net} φωτεινής πηγής δεν υπερβαίνει τα 0,5 W..

Οι επιτρεπόμενες τιμές για τις P_{sb} και P_{net} δεν αθροίζονται.

- β) Από την 1η Σεπτεμβρίου 2021 εφαρμόζονται οι τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 3 για τις ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης χωριστής διάταξης χειρισμού που λειτουργεί με πλήρες φορτίο:

Πίνακας 3

Ελάχιστη ενεργειακή απόδοση για χωριστή διάταξη χειρισμού με πλήρες φορτίο

Δηλωμένη ισχύς εξόδου της διάταξης χειρισμού (P_{cg}) ή δηλωμένη ισχύς της φωτεινής πηγής (P_{ls}) σε W, αναλόγως	Ελάχιστη ενεργειακή απόδοση
<u>Διάταξη χειρισμού για φωτεινές πηγές HL</u>	
όλη η ισχύς P_{cg}	0,91
<u>Διάταξη χειρισμού για φωτεινές πηγές FL</u>	
$P_{ls} \leq 5$	0,71
$5 < P_{ls} \leq 100$	$P_{ls}/(2 \times \sqrt{(P_{ls}/36)} + 38/36 \times P_{ls} + 1)$
$100 < P_{ls}$	0,91
<u>Διάταξη χειρισμού για φωτεινές πηγές HID</u>	
$P_{ls} \leq 30$	0,78
$30 < P_{ls} \leq 75$	0,85
$75 < P_{ls} \leq 105$	0,87
$105 < P_{ls} \leq 405$	0,90
$405 < P_{ls}$	0,92
<u>Διάταξη χειρισμού για φωτεινές πηγές LED ή OLED</u>	
όλη η ισχύς P_{cg}	$P_{cg}^{0,81}/(1,09 \times P_{cg}^{0,81} + 2,10)$

Οι διατάξεις χειρισμού που λειτουργούν με διαφορετικές τιμές ισχύος συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του πίνακα 3 ανάλογα με τη μέγιστη δηλωμένη ισχύ με την οποία μπορούν να λειτουργούν.

Η ισχύς άνευ φορτίου P_{no} χωριστής διάταξης χειρισμού δεν υπερβαίνει τα 0,5 W.. Αυτό ισχύει μόνον για χωριστή διάταξη χειρισμού για την οποία ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας έχει δηλώσει στην τεχνική τεκμηρίωση ότι έχει σχεδιαστεί για κατάσταση άνευ φορτίου.

Η ισχύς σε κατάσταση αναμονής P_{sb} χωριστής διάταξης χειρισμού δεν υπερβαίνει τα 0,5 W..

Η δικτυωμένη ισχύς σε κατάσταση αναμονής P_{net} συνδεδεμένης χωριστής διάταξης χειρισμού δεν υπερβαίνει τα 0,5 W. Οι επιτρεπόμενες τιμές για τις P_{sb} και P_{net} δεν αθροίζονται.

2. Λειτουργικές απαιτήσεις

Από την 1η Σεπτεμβρίου 2021 εφαρμόζονται οι λειτουργικές απαιτήσεις για τις φωτεινές πηγές που καθορίζονται στον πίνακα 4:

Πίνακας 4

Λειτουργικές απαιτήσεις για φωτεινές πηγές

Χρωματική απόδοση	$CRI \geq 80$ (εκτός από τις HID με $\Phi_{use} > 4 \text{ klm}$ και για φωτεινές πηγές που προορίζονται για εφαρμογές εξωτερικού χώρου, βιομηχανικές εφαρμογές ή άλλες εφαρμογές στις οποίες τα πρότυπα φωτισμού επιτρέπουν $CRI < 80$, όταν υπάρχει σαφής σχετική ένδειξη στη συσκευασία της φωτεινής πηγής και σε όλα τα σχετικά έντυπα και ηλεκτρονικά έγγραφα).
Συντελεστής μετατόπισης ($DF, \cos \phi_1$) με ισχύ εισόδου P_{on} για LED και OLED MLS	Χωρίς όριο σε $P_{on} \leq 5 \text{ W}$, $DF \geq 0,5$ στα $5 \text{ W} < P_{on} \leq 10 \text{ W}$, $DF \geq 0,7$ στα $10 \text{ W} < P_{on} \leq 25 \text{ W}$ $DF \geq 0,9$ στα $25 \text{ W} < P_{on}$
Συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής (για LED και OLED)	Ο συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής $X_{LMF}\%$ μετά από δοκιμή αντοχής κατά το παράρτημα V είναι τουλάχιστον $X_{LMF,MIN}\%$ υπολογιζόμενος ως εξής: $X_{LMF,MIN}\% = 100 \times e^{-\frac{(3000 \times \ln(0.7))}{L_{70}}}$ όπου L_{70} , η δηλωμένη $L_{70}B_{50}$ διάρκεια ζωής (σε ώρες) Εάν η υπολογισθείσα τιμή $X_{LMF,MIN}$ υπερβαίνει το 96,0 %, χρησιμοποιείται τιμή $X_{LMF,MIN}$ 96,0 %.
Συντελεστής επιβίωσης (για LED και OLED)	Οι φωτεινές πηγές πρέπει να μπορούν να λειτουργούν όπως ορίζεται στη γραμμή «συντελεστής επιβίωσης LED και OLED» του πίνακα 6 του παραρτήματος IV, μετά τη δοκιμή αντοχής κατά το παράρτημα V.
Χρωματική συνέπεια για φωτεινές πηγές LED και OLED	Μεταβολή χρωματικών συντεταγμένων εντός έλλειψης MacAdam έξι βαθμίδων ή λιγότερων.
Αναλαμπή για LED και OLED MLS	$P_{st} LM \leq 1,0$ με πλήρες φορτίο
Στροβοσκοπικό φαινόμενο για LED και OLED MLS	$SVM \leq 0,4$ με πλήρες φορτίο (εξαιρούμενης της HID με $\Phi_{use} > 4 \text{ klm}$ και των φωτεινών πηγών που προορίζονται να χρησιμοποιούνται σε φωτεινές εφαρμογές εξωτερικού χώρου, βιομηχανικές εφαρμογές ή άλλες εφαρμογές στις οποίες τα πρότυπα φωτισμού επιτρέπουν $CRI < 80$).

3. Απαιτήσεις πληροφόρησης

Από την 1η Σεπτεμβρίου 2021, εφαρμόζονται οι κάτωθι απαιτήσεις πληροφόρησης:

α) Πληροφορίες που πρέπει να αναγράφονται επί της φωτεινής πηγής

Για όλες τις φωτεινές πηγές, πλην των CTLS, LFL, CFLni, άλλων FL και HID, η τιμή και η φυσική μονάδα της ωφέλιμης φωτεινής ροής (lm) και της συσχετισμένης θερμοκρασίας χρώματος (K) αναγράφονται με ευανάγνωστη γραμματοσειρά στην επιφάνεια εάν, μετά τις πληροφορίες ασφάλειας, υπάρχει αρκετός χώρος χωρίς να παρεμποδίζεται ασκόπως η εκπομπή φωτός.

Για κατευθυντικές φωτεινές πηγές, αναγράφεται επίσης η γωνία δέσμης ($^{\circ}$).

Εάν υπάρχει χώρος μόνον για δύο τιμές, αναγράφονται η ωφέλιμη φωτεινή ροή και η συσχετισμένη θερμοκρασία χρώματος. Εάν υπάρχει χώρος μόνον για μία τιμή, αναγράφεται η ωφέλιμη φωτεινή ροή.

β) Πληροφορίες που πρέπει να αναγράφονται ευδιάκριτα στη συσκευασία

1. Φωτεινή πηγή που διατίθεται στην αγορά, όχι σε περιέχον προϊόν

Εάν φωτεινή πηγή διατίθεται στην αγορά, όχι μέσα σε περιέχον προϊόν, σε συσκευασία που περιλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες πρέπει να αναγράφονται ευδιάκριτα σε σημείο πώλησης πριν την αγορά της, αναγράφονται στη συσκευασία με σαφή και ευδιάκριτο τρόπο οι ακόλουθες πληροφορίες:

- α) η ωφέλιμη φωτεινή ροή (Φ_{use}) με γραμματοσειρά σε μέγεθος τουλάχιστον διπλάσιο της απεικόνισης της ισχύος λειτουργίας (P_{on}), με σαφή ένδειξη εάν αφορά τη ροή μέσα σε σφαίρα (360°), σε ευρύ κώνο (120°) ή σε στενό κώνο (90°).
- β) η συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος, στρογγυλοποιούμενη στους πλησιέστερους $100 K$, εκφραζόμενη επίσης με γράφημα ή κείμενο, ή το εύρος των συσχετιζόμενων θερμοκρασιών χρώματος που είναι δυνατόν να ρυθμίζεται.
- γ) η γωνία δέσμης σε μοίρες (για κατευθυντικές φωτεινές πηγές), ή το εύρος των γωνιών δέσμης που είναι δυνατόν να ρυθμίζεται.
- δ) στοιχεία της ηλεκτρικής διεπαφής, π.χ. τύπος κάλυκα ή τύπος σύνδεσης, τύπος παροχής ισχύος (π.χ. $230 V AC$ $50 Hz$, $12 V DC$).
- ε) η διάρκεια ζωής $L_{70B_{50}}$ των φωτεινών πηγών LED και OLED, εκφραζόμενη σε ώρες.
- στ) η ισχύς λειτουργίας (P_{on}), εκφραζόμενη σε W .
- ζ) η ισχύς σε κατάσταση αναμονής (P_{sb}), εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Εάν η τιμή είναι μηδενική, επιτρέπεται να παραλείπεται από τη συσκευασία.
- η) η ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net}) για CLS, εκφραζόμενη σε W και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Εάν η τιμή είναι μηδενική, επιτρέπεται να παραλείπεται από τη συσκευασία.
- θ) ο δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI), στρογγυλοποιούμενος στον πλησιέστερο ακέραιο, ή το εύρος των τιμών του CRI που είναι δυνατόν να ρυθμίζονται.
- ι) εάν $CRI < 80$, και η φωτεινή πηγή προορίζεται για εφαρμογές εξωτερικού χώρου, βιομηχανικές εφαρμογές ή άλλες εφαρμογές στις οποίες τα πρότυπα φωτισμού επιτρέπουν $CRI < 80$, σαφής σχετική ένδειξη. Για φωτεινές πηγές HID με ωφέλιμη φωτεινή ροή $> 4\ 000 lm$, η ένδειξη αυτή δεν είναι υποχρεωτική.

- ια) εάν η φωτεινή πηγή έχει σχεδιασθεί για βέλτιστη χρήση σε μη κανονικές συνθήκες (όπως σε θερμοκρασία περιβάλλοντος $T_a \neq 25^\circ\text{C}$ ή όταν είναι αναγκαία ειδική θερμική διαχείριση): πληροφορίες για τις συνθήκες αυτές·
- ιβ) προειδοποίηση ότι δεν είναι δυνατή η αυξομείωση της έντασης της φωτεινής πηγής ή ότι είναι δυνατή μόνον με ειδικούς ροοστατικούς διακόπτες ή με ειδικές ενσύρματες ή ασύρματες μεθόδους αυξομείωσης της έντασης. Στις τελευταίες περιπτώσεις στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή παρέχεται κατάλογος των συμβατών ροοστατικών διακοπών και/ή μεθόδων αυξομείωσης της έντασης·
- ιγ) εάν η φωτεινή πηγή περιέχει υδράργυρο: σχετική προειδοποίηση, καθώς και η περιεκτικότητα σε υδράργυρο σε mg στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·
- ιδ) εάν η φωτεινή πηγή υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2012/19/ΕΕ, με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων σήμανσης σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 4 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ, ή εάν περιέχει υδράργυρο: προειδοποίηση ότι δεν πρέπει να διατίθεται με τα αδιαχώριστα αστικά απόβλητα.

Οι πληροφορίες των στοιχείων α) έως δ) αναγράφονται στο μέρος της συσκευασίας που προορίζεται να βρίσκεται απέναντι στον υποψήφιο αγοραστή· συνιστάται το ίδιο για τις υπόλοιπες πληροφορίες, εφόσον το επιτρέπει ο χώρος.

Για τις φωτεινές πηγές που μπορούν να ρυθμίζονται ώστε να εκπέμπουν φως με διαφορετικά χαρακτηριστικά, παρέχονται πληροφορίες για τις ρυθμίσεις χειρισμού αναφοράς. Επιπλέον, επιτρέπεται να αναγράφεται το εύρος των τιμών που είναι δυνατόν να επιτευχθούν.

Για τις πληροφορίες δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείται επακριβώς η διατύπωση του ανωτέρω καταλόγου. Εναλλακτικά, επιτρέπεται να αναγράφονται με τη μορφή γραφημάτων, σχημάτων ή συμβόλων.

2. Χωριστές διατάξεις χειρισμού:

Εάν χωριστή διάταξη χειρισμού διατίθεται στην αγορά ως αυτοτελές προϊόν και όχι ως εξάρτημα περιέχοντος προϊόντος, σε συσκευασία που περιλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες πρέπει να αναγράφονται ευδιάκριτα για τους δυνητικούς αγοραστές, πριν από την πώληση, αναγράφονται στη συσκευασία με σαφή και ευδιάκριτο τρόπο οι ακόλουθες πληροφορίες:

- α) η μέγιστη ισχύς εξόδου της διάταξης χειρισμού (για HL, LED και OLED) ή η ισχύς της φωτεινής πηγής για την οποία προορίζεται η διάταξη χειρισμού (για FL και HID)·
- β) ο τύπος της/των φωτεινής/-ών πηγής/-ών για την/τις οποία/-ες προορίζεται·
- γ) η απόδοση με πλήρες φορτίο, εκφραζόμενη σε ποσοστό επί τοις εκατό·
- δ) η ισχύς άνευ φορτίου (P_{no}), εκφραζόμενη σε W, στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο, ή η ένδειξη ότι η διάταξη δεν προορίζεται να λειτουργεί σε κατάσταση άνευ φορτίου. Εάν η τιμή είναι μηδενική, μπορεί να παραλείπεται από τη συσκευασία, δηλώνεται όμως στην τεχνική τεκμηρίωση και στους δικτυακούς τόπους·
- ε) η ισχύς σε κατάσταση αναμονής (P_{sb}), εκφραζόμενη σε W, στρογγυλοποιημένη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Εάν η τιμή είναι μηδενική, μπορεί να παραλείπεται από τη συσκευασία, δηλώνεται όμως στην τεχνική τεκμηρίωση και στους δικτυακούς τόπους·
- στ) κατά περίπτωση, η ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net}), εκφραζόμενη σε W, στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Εάν η τιμή είναι μηδενική, μπορεί να παραλείπεται από τη συσκευασία, δηλώνεται όμως στην τεχνική τεκμηρίωση και στους δικτυακούς τόπους·
- ζ) προειδοποίηση εάν η διάταξη χειρισμού δεν είναι κατάλληλη για την αυξομείωση της έντασης των φωτεινών πηγών ή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο με συγκεκριμένους τύπους φωτεινών πηγών αυξομειούμενης ροής φωτισμού ή με τη χρήση ειδικών μεθόδων ενσύρματης ή ασύρματης αυξομείωσης της έντασης. Στις τελευταίες περιπτώσεις, στον δικτυακό τόπο του κατασκευαστή ή του εισαγωγέα παρέχονται λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες υπό τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιείται η διάταξη χειρισμού για την αυξομείωση της έντασης·
- η) κωδικός QR που κατευθύνει σε ελεύθερα προσβάσιμο ιστότοπο του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, ή η διαδικτυακή διεύθυνση αυτού του ιστοτόπου, όπου διατίθενται πλήρη στοιχεία για τη διάταξη χειρισμού.

Για τις πληροφορίες δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείται επακριβώς η διατύπωση του ανωτέρω καταλόγου. Εναλλακτικά, επιτρέπεται να αναγράφονται με τη μορφή γραφημάτων, σχημάτων ή συμβόλων.

γ) Πληροφορίες που πρέπει να αναγράφονται ευδιάκριτα σε ελεύθερα προσβάσιμο ιστότοπο του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου

1. Χωριστές διατάξεις χειρισμού:

Για κάθε χωριστή διάταξη χειρισμού που διατίθεται στην αγορά της ΕΕ, αναγράφονται σε τουλάχιστον έναν ελεύθερα προσβάσιμο ιστότοπο οι ακόλουθες πληροφορίες:

α) οι πληροφορίες που καθορίζονται στο σημείο 3 στοιχείο β) περίπτωση (2), εξαιρέσει του σημείου 3 στοιχείο β) περίπτωση (2) στοιχείο η)·

β) οι εξωτερικές διαστάσεις σε mm·

γ) η μάζα της διάταξης χειρισμού σε γραμμάρια, χωρίς τη συσκευασία, και χωρίς τα εξαρτήματα ελέγχου του φωτισμού και τα μη φωτοεκπέμποντα εξαρτήματα, εάν υπάρχουν και εάν μπορούν να διαχωρισθούν φυσικά από τη διάταξη χειρισμού·

δ) οδηγίες για τον τρόπο αφαίρεσης των εξαρτημάτων χειρισμού του φωτισμού και των μη φωτοεκπεπόντων εξαρτημάτων, εάν υπάρχουν, ή για τον τρόπο σβέσης τους ή ελαχιστοποίησης της κατανάλωσης ισχύος τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής της διάταξης χειρισμού για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς·

ε) εάν η διάταξη χειρισμού είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται με φωτεινή πηγή αυξομειούμενης έντασης, κατάλογος των ελάχιστων χαρακτηριστικών που πρέπει να έχουν οι φωτεινές πηγές για να αρμόζουν πλήρως με τη διάταξη χειρισμού κατά την αυξομείωση της έντασης, και, ει δυνατόν, κατάλογος των συμβατών φωτεινών πηγών με αυξομείωση της έντασης·

στ) συστάσεις για τον τρόπο διάθεσης της διάταξης χειρισμού στο τέλος του κύκλου ζωής της σύμφωνα με την οδηγία 2012/19/ΕΕ.

Για τις πληροφορίες δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείται επακριβώς η διατύπωση του ανωτέρω καταλόγου. Εναλλακτικά, επιτρέπεται να αναγράφονται με τη μορφή γραφημάτων, σχημάτων ή συμβόλων.

δ) Τεχνική τεκμηρίωση

1. Χωριστές διατάξεις χειρισμού:

Τα στοιχεία που καθορίζονται στο σημείο 3 στοιχείο γ) σημείο (2) του παρόντος παραρτήματος πρέπει να περιλαμβάνονται επίσης στον φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης ο οποίος συντάσσεται με σκοπό την αξιολόγηση της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.

ε) Πληροφορίες για τα προϊόντα που καθορίζονται στο σημείο 3 του παραρτήματος III

Για τις φωτεινές πηγές και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III σημείο 3, ο επιδιωκόμενος σκοπός αναφέρεται στην τεχνική τεκμηρίωση για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 5 του παρόντος κανονισμού και σε όλες τις μορφές συσκευασίας, στις πληροφορίες για το προϊόν και στη διαφήμισή του, μαζί με τη ρητή ένδειξη ότι η φωτεινή πηγή ή η χωριστή διάταξη χειρισμού δεν προορίζεται για χρήση σε άλλες εφαρμογές.

Στον φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης που συντάσσεται με σκοπό την αξιολόγηση της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 5 του παρόντος κανονισμού απαριθμούνται οι τεχνικές παράμετροι που καθιστούν ιδιαίτερο τον σχεδιασμό του προϊόντος με αποτέλεσμα να πληροί τις προϋποθέσεις εξαιρέσεως.

Ειδικότερα για τις φωτεινές πηγές που αναφέρονται στο παράρτημα III σημείο 3 στοιχείο ιστ) πρέπει να αναγράφεται: «Αυτή η φωτεινή πηγή προορίζεται μόνον για χρήση από φωτοευαίσθητους ασθενείς. Η χρήση αυτής της φωτεινής πηγής έχει αυξημένο ενεργειακό κόστος σε σύγκριση με ισοδύναμο πιο αποδοτικό ενεργειακώς προϊόν.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Εξαιρέσεις

1. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται στις φωτεινές πηγές και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού που έχουν υποβληθεί σε δοκιμή και εγκριθεί ειδικά για να λειτουργούν:
 - α) σε δυνητικές εκρήξιμες ατμόσφαιρες, όπως ορίζεται στην οδηγία 2014/34/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾·
 - β) για χρήση έκτακτης ανάγκης, όπως καθορίζεται στην οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾·
 - γ) σε ακτινολογικές εγκαταστάσεις και σε εγκαταστάσεις πυρηνικής ιατρικής, όπως ορίζονται στο άρθρο 3 της οδηγίας 2009/71/Ευρατόμ του Συμβουλίου ⁽³⁾·
 - δ) σε στρατιωτικές εγκαταστάσεις ή σε εγκαταστάσεις πολιτικής άμυνας, καθώς και σε σχετικό εξοπλισμό, χερσαία οχήματα, εξοπλισμό πλοίων ή αεροσκάφη, όπως καθορίζεται στις σχετικές διατάξεις των κρατών μελών ή στα έγγραφα που εκδίδει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Άμυνας·
 - ε) σε μηχανοκίνητα οχήματα, στα ρυμουλκούμενα ή τα συστήματά τους, τα εναλλάξιμα ρυμουλκούμενα μηχανήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις χωριστές τεχνικές μονάδες τους, όπως καθορίζονται στους κανονισμούς του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΚ) αριθ. 661/2009 ⁽⁴⁾, (ΕΕ) αριθ. 167/2013 ⁽⁵⁾ και (ΕΕ) αριθ. 168/2013 ⁽⁶⁾·
 - στ) σε μη οδικά κινητά μηχανήματα, όπως καθορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1628 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁷⁾ και στα ρυμουλκούμενά τους·
 - ζ) σε εναλλάξιμα μηχανήματα όπως καθορίζεται στην οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁸⁾ που προορίζονται να ρυμουλκούνται ή να συναρμολογούνται και να ανυψώνονται πλήρως από το έδαφος ή που δεν μπορούν να αρθρωθούν γύρω από κατακόρυφο άξονα όταν το όχημα στο οποίο είναι προσαρτημένα βρίσκεται σε οδική χρήση κατά τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 167/2013·
 - η) σε αεροσκάφη της πολιτικής αεροπορίας, όπως καθορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 748/2012 της Επιτροπής ⁽⁹⁾·
 - θ) σε φωτισμό σιδηροδρομικών οχημάτων, όπως καθορίζεται στην οδηγία 2008/57/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁰⁾·

⁽¹⁾ Οδηγία 2014/34/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις συσκευές και τα συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες (αναδιτύπωση) (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 309).

⁽²⁾ Οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά ηλεκτρολογικού υλικού που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσης (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 357).

⁽³⁾ Οδηγία 2009/71/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 25ης Ιουνίου 2009, περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια πυρηνικών εγκαταστάσεων (ΕΕ L 172 της 2.7.2009, σ. 18).

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 661/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, για τις απαιτήσεις έγκρισης τύπου και γενικής ασφαλείας των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους, και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά (ΕΕ L 200 της 31.7.2009, σ. 1).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Φεβρουαρίου 2013, για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 60 της 2.3.2013, σ. 1).

⁽⁶⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 168/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15ης Ιανουαρίου 2013, για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς δίκυκλων ή τρίκυκλων οχημάτων και τετράκυκλων (ΕΕ L 60 της 2.3.2013, σ. 52).

⁽⁷⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1628 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τις απαιτήσεις που αφορούν τα όρια εκπομπών για τους αέριους και σωματιδιακούς ρύπους και την έγκριση τύπου για κινητήρες εσωτερικής καύσης για μη οδικά κινητά μηχανήματα, για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1024/2012 και (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και για την τροποποίηση και κατάργηση της οδηγίας 97/68/ΕΚ (ΕΕ L 252 της 16.9.2016, σ. 53).

⁽⁸⁾ Οδηγία 2006/42/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ (αναδιτύπωση) (ΕΕ L 157 της 9.6.2006, σ. 24).

⁽⁹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 748/2012 της Επιτροπής, της 3ης Αυγούστου 2012, σχετικά με τον καθορισμό εκτελεστικών κανόνων για την πιστοποίηση αξιοπιστίας και την περιβαλλοντική πιστοποίηση αεροσκαφών και των σχετικών προϊόντων, εξαρτημάτων και εξοπλισμού, καθώς και για την πιστοποίηση φορέων σχεδιασμού και παραγωγής (ΕΕ L 224 της 21.8.2012, σ. 1).

⁽¹⁰⁾ Οδηγία 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του κοινοτικού σιδηροδρομικού συστήματος (αναδιτύπωση) (ΕΕ L 191 της 18.7.2008, σ. 1).

- ι) σε θαλάσσιο εξοπλισμό, όπως καθορίζεται στην οδηγία 2014/90/ΕΕ ⁽¹¹⁾.
- ια) σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα, όπως ορίζεται στην οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽¹²⁾ ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹³⁾, και σε ιατροτεχνολογικά βοηθήματα *in vitro*, όπως ορίζεται στην οδηγία 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁴⁾.

Για τους σκοπούς του παρόντος σημείου, ως «ειδικά υποβληθείσα σε δοκιμή και εγκριθείσα» νοείται η φωτεινή πηγή ή η χωριστή διάταξη χειρισμού η οποία:

- έχει υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ευρωπαϊκή νομοθεσία ή σχετικά με αυτήν μέτρα εφαρμογής, ή στα σχετικά ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα ή, ελλείψει αυτών, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία των κρατών μελών, και
- συνοδεύεται από αποδεικτικά στοιχεία, τα οποία πρέπει να περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση, υπό μορφή πιστοποιητικού, σήματος έγκρισης τύπου, έκθεσης δοκιμών, ότι το προϊόν έχει εγκριθεί ειδικά για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή, και
- διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή, όπως προκύπτει τουλάχιστον από την τεχνική τεκμηρίωση, και εξαιρουμένου του στοιχείου δ), τις πληροφορίες στη συσκευασία και κάθε υλικό διαφήμισης ή μάρκετινγκ.

2. Επιπλέον, ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται:

- α) στις φωτεινές πηγές φθορισμού T5 δύο καλύκων ισχύος $P \leq 13 \text{ W}$.
- β) στις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης (π.χ. τηλεοράσεις, οθόνες υπολογιστών, φορητούς υπολογιστές, ταμπλέτες, κινητά τηλέφωνα, ηλεκτρονικές συσκευές ανάγνωσης, κονσόλες παιχνιδιών), καθώς και σε διατάξεις απεικόνισης που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2021 ⁽¹⁵⁾ και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής ⁽¹⁶⁾.
- γ) στις φωτεινές πηγές και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού σε προϊόντα που λειτουργούν με μπαταρία, καθώς και, απλώς ενδεικτικά, π.χ., σε φακούς, κινητά τηλέφωνα με ενσωματωμένο φακό, παιχνίδια με φωτεινές πηγές, φωτιστικά γραφείου που λειτουργούν μόνο με μπαταρία, λαμπτήρες περιβραχιόνιου για ποδηλάτες, φανούς κήπου που λειτουργούν με ηλιακή ενέργεια.
- δ) στις φωτεινές πηγές για εφαρμογές φασματοσκοπίας και φωτομέτρησης, όπως παραδείγματος χάρι η φασματοσκοπία UV-VIS, η μοριακή φασματοσκοπία, η φασματοσκοπία ατομικής απορρόφησης, η μη διασκεδαζόμενη υπέρυθη ακτινοβολία (NDIR), το φασματοόμετρο με μετασχηματισμό Fourier (FTIR), οι ιατρικές αναλύσεις, η ελλειψομετρία, η μέτρηση του πάχους στρώματος, η παρακολούθηση διεργασίας ή η παρακολούθηση του περιβάλλοντος.
- ε) στις φωτεινές πηγές και τις χωριστές διατάξεις χειρισμού για ποδήλατα και άλλα μη μηχανοκίνητα οχήματα.

3. Κάθε φωτεινή πηγή ή χωριστή διάταξη χειρισμού εντός του πεδίου εφαρμογής του παρόντος κανονισμού εξαιρείται από τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, με εξαίρεση τις απαιτήσεις παροχής πληροφοριών που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο 3 στοιχείο ε), αν έχουν σχεδιασθεί ειδικά και διατίθενται στο εμπόριο για προβλεπόμενη χρήση τους σε τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες εφαρμογές:

- α) σηματοδότηση (συμπεριλαμβανομένης, αλλά όχι αποκλειστικά, της σηματοδότησης στην οδική, σιδηροδρομική, θαλάσσια ή αεροπορική κυκλοφορία, τον έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας ή τον φωτισμό αεροδρομίων).

⁽¹¹⁾ Οδηγία 2014/90/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 2014, σχετικά με τον εξοπλισμό πλοίων και για την κατάργηση της οδηγίας 96/98/ΕΚ του Συμβουλίου (ΕΕ L 257 της 28.8.2014, σ. 146).

⁽¹²⁾ Οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 1993, περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (ΕΕ L 169 της 12.7.1993, σ. 1).

⁽¹³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, για την τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 178/2002 και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 και για την κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 90/385/ΕΟΚ και 93/42/ΕΟΚ (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 1).

⁽¹⁴⁾ Οδηγία 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Οκτωβρίου 1998, για τα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση *in vitro* (ΕΕ L 331 της 7.12.1998, σ. 1).

⁽¹⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής (βλ. σελίδα 241 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽¹⁶⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής, της 26ης Ιουνίου 2013, περί εφαρμογής της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για υπολογιστές και εξυπηρετητές υπολογιστών (ΕΕ L 175 της 27.6.2013, σ. 13).

- β) λήψη και προβολή εικόνων (συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι μόνον, των φωτοαντιγράφων, της εκτύπωσης (απευθείας ή με προεπεξεργασία), της λιθογραφίας, της κινηματογραφικής προβολής και της μαγνητοσκόπησης, της ολογραφίας)·
- γ) φωτεινές πηγές με ειδική πραγματική ισχύ υπεριώδους ακτινοβολίας > 2 mW/klm που προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές που απαιτούν υψηλό υπεριώδες φως·
- δ) φωτεινές πηγές με υψηλότερο επίπεδο ακτινοβολίας περίπου 253,7 nm που προορίζονται για μικροβιοκτόνο χρήση (καταστροφή του DNA)·
- ε) φωτεινές πηγές που εκπέμπουν 5 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα των 250-315 nm και/ή 20 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 315-400 nm και προορίζονται για απολύμανση ή παγίδευση εντόμων·
- στ) φωτεινές πηγές με πρωταρχικό σκοπό να εκπέμπουν ακτινοβολία περίπου 185,1 nm που προορίζονται για την παραγωγή όζοντος·
- ζ) φωτεινές πηγές που εκπέμπουν 40 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 400-480 nm και προορίζονται για τις κοραλλιογενείς συμβιώσεις ζωοξανθέλων·
- η) φωτεινές πηγές FL που εκπέμπουν 80 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 250-400 nm και προορίζονται για μαύρισμα·
- θ) φωτεινές πηγές HID που εκπέμπουν 40 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 250-400 nm και προορίζονται για μαύρισμα·
- ι) φωτεινές πηγές με φωτοσυνθετική απόδοση > 1,2 μmol/J και/ή που εκπέμπουν 25 % ή περισσότερο της συνολικής ισχύος ακτινοβολίας του φάσματος 250-800 nm στο φάσμα 700-800 nm και προορίζονται για την καλλιέργεια κηπευτικών·
- ια) φωτεινές πηγές HID με συσχετισμένη θερμοκρασία χρώματος CCT > 7 000 K που προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές που απαιτούν τόσο υψηλή CCT·
- ιβ) φωτεινές πηγές με γωνία δέσμης κάτω των 10° που προορίζονται για εφαρμογές λαμπτήρων σποτ που απαιτούν πολύ στενή φωτεινή δέσμη·
- ιγ) φωτεινές πηγές αλογόνου με τύπο κάλυκα G9.5, GX9.5, GY9.5, GZ9.5, GZX9.5, GZY9.5, GZZ9.5, K39d, G9.5HPL, G16d, GES/E40 (χαμηλής τάσης (24V) μόνον με αργυρή στεφάνη), GX16, GX16d, GY16, G22, G38, GX38, GX38Q, P28s, P40s, PGJX28, PGJX 36, PGJX50, R7s με φωτεινή ροή > 12 000 lm, QXL, που έχουν σχεδιασθεί και διατίθενται στην αγορά ειδικά για σκηνικό φωτισμό κινηματογραφικών στούντιο, τηλεοπτικών στούντιο και φωτογραφικών στούντιο, ή για σκηνικό φωτισμό θεάτρων, ντισκοτέκ και συναυλιών ή άλλων ψυχαγωγικών εκδηλώσεων·
- ιδ) φωτεινές πηγές με χρωματική ρύθμιση που μπορούν να ρυθμισθούν τουλάχιστον στα χρώματα που παρατίθενται στο παρόν σημείο και έχουν για καθένα από αυτά τα χρώματα, το οποίο μετράται στο επικρατούν μήκος κύματος, ελάχιστη καθαρότητα διέγερσης:

Μπλε	440nm — 490nm	90 %
Πράσινο	520nm — 570nm	65 %
Κόκκινο	610nm — 670nm	95 %

και προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές που απαιτούν υψηλής ποιότητας έγχρωμο φως·

- ιε) φωτεινές πηγές που συνοδεύονται από ατομικό πιστοποιητικό βαθμονόμησης το οποίο αναφέρει λεπτομερώς την ακριβή ραδιομετρική ροή και/ή το φάσμα υπό καθορισμένες συνθήκες, και προορίζονται για χρήση σε φωτομετρική βαθμονόμηση (π.χ. μήκος κύματος, ροή, θερμοκρασία χρώματος, δείκτη χρωματικής απόδοσης), ή για εργαστηριακή χρήση ή εφαρμογές ελέγχου της ποιότητας για την αξιολόγηση των χρωματισμένων επιφανειών και υλικών υπό κανονικές συνθήκες παρατήρησης (π.χ. συνήθη φωτιστικά)·

- ιστ) φωτεινές πηγές που διατίθενται για χρήση ειδικά από φωτοεαίσθητους ασθενείς και πρέπει να πωλούνται σε φαρμακεία και άλλα εξουσιοδοτημένα σημεία πώλησης (π.χ. προμηθευτές προϊόντων αναπηρίας), κατόπιν προσκόμισης ιατρικής συνταγής·
- ιζ) φωτεινές πηγές πυράκτωσης (μη συμπεριλαμβανομένων των φωτεινών πηγών αλογόνου) που πληρούν όλους τους ακόλουθους όρους: ισχύ ≤ 40 W, μήκος ≤ 60 mm, διάμετρο ≤ 30 mm, δηλωμένες ως κατάλληλες για να λειτουργούν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ≥ 300 °C που προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές υψηλής θερμοκρασίας, όπως οι φούρνοι·
- ιη) φωτεινές πηγές αλογόνου που πληρούν όλους τους ακόλουθους όρους: τύπο κάλυκα G4, GY6.35 ή G9, ισχύ ≤ 60 W, δηλωμένες ως κατάλληλες για να λειτουργούν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ≥ 300 °C που προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές υψηλής θερμοκρασίας, όπως οι φούρνοι·
- ιθ) φωτεινές πηγές αλογόνου με ηλεκτρική διεπαφή με μαχαιρωτή επαφή, μεταλλική επαφή, καλώδιο, πλεκτό σύρμα ή μη τυποποιημένη εξατομικευμένη ηλεκτρική διεπαφή, ειδικά σχεδιασμένες και διατιθέμενες στην αγορά για βιομηχανικό ή επαγγελματικό ηλεκτροθερμικό εξοπλισμό (π.χ. τμήμα διαδικασίας χύτευσης με εμφύσηση στη βιομηχανία PET, τρισδιάστατη εκτύπωση, σκλήρυνση κόλλησης, μελανιών, βαφών και επιχρισμάτων)·
- κ) φωτεινές πηγές αλογόνου που πληρούν όλους τους ακόλουθους όρους: με κάλυκα R7s, CCT $\leq 2\,500$ K, μήκος μη κυμαινόμενο μεταξύ 75-80 mm και 110-120, ειδικά σχεδιασμένες και διατιθέμενες στην αγορά για βιομηχανικό ή επαγγελματικό ηλεκτροθερμικό εξοπλισμό (π.χ. τμήμα διαδικασίας χύτευσης με εμφύσηση στη βιομηχανία PET, τρισδιάστατη εκτύπωση, σκλήρυνση κόλλησης, μελανιών, βαφών και επιχρισμάτων)·
- κα) λαμπτήρες φθορισμού ενός κάλυκα (CFLni) με διάμετρο 16 mm (T5), βάση με ακίδες 2G11 4, με CCT = 3 200 K και χρωματικές συντεταγμένες $x = 0,415$ $y = 0,377$, ή με CCT = 5 500 K και χρωματικές συντεταγμένες $x = 0,330$ $y = 0,335$, ειδικά σχεδιασμένοι και διατιθέμενοι στο εμπόριο για εφαρμογές στούντιο και βίντεο για παραδοσιακή κινηματογράφηση·
- κβ) φωτεινές πηγές LED ή OLED, που συμμορφώνονται με τον ορισμό των «πρωτότυπων έργων τέχνης», όπως ορίζονται στην οδηγία 2001/84/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (¹⁷), οι οποίες κατασκευάζονται από τον ίδιο τον καλλιτέχνη σε περιορισμένο αριθμό κάτω των 10 τεμαχίων·
- κγ) φωτεινές πηγές λευκού φωτός οι οποίες
1. έχουν σχεδιαστεί και διατίθενται στην αγορά ειδικά για σκηνικό φωτισμό κινηματογραφικών στούντιο, τηλεοπτικών στούντιο και τοποθεσιών και φωτογραφικών στούντιο και τοποθεσιών, ή για σκηνικό φωτισμό θεάτρων, συναυλιών ή άλλων ψυχαγωγικών εκδηλώσεων·
- και οι οποίες:
2. έχουν δύο ή περισσότερες από τις κάτωθι προδιαγραφές:
- α) LED με υψηλό CRI > 90 ·
 - β) ρευματοδότη GES/E40, K39d με μεταβλητή θερμοκρασία χρώματος που κατεβαίνει στους 1 800 K (χωρίς ρύθμιση της ροής), που χρησιμοποιείται για την παροχή ισχύος χαμηλής τάσης·
 - γ) LED ονομαστικής ισχύος 180W και άνω, ρυθμιζόμενη να κατευθύνει το εκπεμπόμενο φως σε επιφάνεια μικρότερη από τη φωτοεκπέμπουσα επιφάνεια·
 - δ) τύπο λαμπτήρα DWE ο οποίος είναι λαμπτήρας βολφραμίου που καθορίζεται από την ισχύ του (650 W), την τάση του (120 V) και τον τύπο του ακροδέκτη του (ακροδέκτη με κοχλία πίεσεως)·
 - ε) δίχρωμες φωτεινές πηγές LED λευκού φωτός·
- στ) σωλήνες φθορισμού: Min Bi Pin T5 και Bi Pin T12 με CRI ≥ 85 και CCT 2 900, 3 000, 3 200, 5 600 ή 6 500 K.

(¹⁷) Οδηγία 2001/84/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Σεπτεμβρίου 2001, σχετικά με το δικαίωμα παρακολούθησης υπέρ του δημιουργού ενός πρωτότυπου έργου τέχνης (EE L 272 της 13.10.2001, σ. 32).

4. CLS και CSCG που έχουν σχεδιασθεί και διατίθενται στην αγορά ειδικά για σκηνικό φωτισμό κινηματογραφικών στούντιο, τηλεοπτικών στούντιο και τοποθεσιών και φωτογραφικών στούντιο και τοποθεσιών, ή για σκηνικό φωτισμό θεάτρων, ντισκοτέκ και συναυλιών ή άλλων ψυχαγωγικών εκδηλώσεων, για σύνδεση με δίκτυα χειρισμού υψηλής ταχύτητας (που χρησιμοποιούν ρυθμό σηματοδοσίας 250 000 bits ανά δευτερόλεπτο και άνω) σε κατάσταση συνεχούς ακρόασης, εξαιρούνται από τις απαιτήσεις για την κατάσταση αναμονής (P_{sb}) και τη δικτυωμένη κατάσταση αναμονής (P_{net}) του σημείου 1 στοιχείων α) και β) του παραρτήματος II.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Διαδικασία επαλήθευσης για την επιτήρηση της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση της μέτρησης των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών. Οι ανοχές αυτές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως επιτρεπόμενες ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή για την ερμηνεία αυτών των τιμών με σκοπό την επίτευξη συμμόρφωσης ή τη γνωστοποίηση καλύτερων επιδόσεων με οποιοδήποτε μέσο.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί κατά τρόπον ώστε να μπορεί να ανιχνεύει ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζει τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεων του κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου του παρόντος κανονισμού ή της τεχνικής τεκμηρίωσης ή οποιουδήποτε άλλου παρεχόμενου εγγράφου, το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρούνται ότι δεν συμμορφώνονται.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό κατά το άρθρο 3 παράγραφος 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου για το σημείο 2 στοιχεία α) και β) του παρόντος παραρτήματος.

Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν 10 τεμάχια του μοντέλου φωτεινής πηγής ή 3 τεμάχια του μοντέλου χωριστής διάταξης χειρισμού. Οι ανοχές επαλήθευσης καθορίζονται στον πίνακα 6 του παρόντος παραρτήματος.

2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/ΕΚ (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τα αποτελέσματα των αντίστοιχων μετρήσεων που εκτελούνται κατά το στοιχείο ζ) και
 - β) οι δηλωμένες τιμές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και οι τυχόν απαιτούμενες πληροφορίες προϊόντος που δημοσιεύει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν περιλαμβάνουν τιμές ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τις δηλωμένες τιμές και
 - γ) όταν οι αρχές του κράτους μέλους υποβάλλουν σε δοκιμή τα τεμάχια του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές ανταποκρίνονται στις αντίστοιχες ανοχές επαλήθευσης που εμφανίζονται στον πίνακα 6 του παρόντος παραρτήματος, όπου ως «προσδιοριζόμενη τιμή» νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των μετρούμενων τιμών στα τεμάχια που υποβλήθηκαν σε δοκιμή για συγκεκριμένη παράμετρο ή ο αριθμητικός μέσος όρος των τιμών των παραμέτρων που υπολογίζονται από τις μετρούμενες τιμές.

3. Εάν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχείο α), β) ή γ), το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρείται ότι δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.

4. Οι αρχές του κράτους μέλους παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με το σημείο 3 του παρόντος παραρτήματος.

Οι αρχές του κράτους μέλους εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 6 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στο παρόν παράρτημα. Για τις παραμέτρους του πίνακα 6, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως εκείνες εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 6

Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Μέγεθος του δείγματος	Ανοχές επαλήθευσης
Ισχύς με πλήρες φορτίο σε κατάσταση λειτουργίας P_{on} [W]:		
$P_{on} \leq 2W$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 0,20 W.

Παράμετρος	Μέγεθος του δείγματος	Ανοχές επαλήθευσης
$2W < P_{on} \leq 5W$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 10 %.
$5 W < P_{on} \leq 25 W$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 5 %.
$25 W < P_{on} \leq 100 W$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 5 %.
$100W < P_{on}$	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 2,5 %.
Συντελεστής μετατόπισης [0-1]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 0,1 μονάδες.
Ωφέλιμη φωτεινή ροή Φ_{use} [lm]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 10 %.
Ισχύς άνευ φορτίου P_{no}, ισχύς σε κατάσταση αναμονής P_{sb} και ισχύς σε δικτυωμένη κατάσταση αναμονής P_{net} [W]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 0,10 W.
CRI [0-100]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής κατά περισσότερο από 2,0 μονάδες.
Αναλαμπή [P_{st} LM] και στροβοσκοπικό φαινόμενο [SVM]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 10 %.
Χρωματική συνέπεια [βαθμίδες της έλλειψης MacAdam]	10	Ο προσδιοριζόμενος αριθμός βαθμίδων δεν υπερβαίνει τον δηλωμένο αριθμό βαθμίδων. Το κέντρο της έλλειψης MacAdam είναι το κέντρο που έχει δηλώσει ο προμηθευτής, με ανοχή 0,005 μονάδων.
Γωνία δέσμης (μοίρες)	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν αποκλίνει από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 25 %.
Απόδοση της διάταξης ελέγχου [0-1]	3	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 0,05 μονάδες.
Συντελεστής συντήρησης της φωτεινής ροής (για LED και OLED)	10	Ο προσδιοριζόμενος X_{LMF} % του δείγματος μετά τη δοκιμή κατά το παράρτημα V του παρόντος κανονισμού δεν είναι μικρότερος του $X_{LMF, MIN}$ % ⁽¹⁾ .
Συντελεστής επιβίωσης (για LED και OLED)	10	Τουλάχιστον 9 φωτεινές πηγές του δείγματος δοκιμής πρέπει να λειτουργούν μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής κατά το παράρτημα V του παρόντος κανονισμού.
Καθαρότητα διέγερσης [%]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής μειωμένης κατά 5 %.
Συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος [K]	10	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν αποκλίνει από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 10 %.

(¹) Δεν υπάρχει ανοχή για αυτόν τον τρόπο μέτρησης, διότι πρόκειται για σταθερή απαίτηση και εναπόκειται στον κατασκευαστή να δηλώσει τιμή $L_{70B_{50}}$ για την επίτευξή της.

Για φωτεινές πηγές γραμμικής γεωμετρίας κλιμακούμενου μήκους αλλά πολύ επιμήκεις, όπως οι LED υπό μορφή ράβδου ή νήματος, η δοκιμή επαλήθευσης των αρχών επιτήρησης της αγοράς εξετάζει τεμάχιο μήκους 50 cm, ή, εάν η φωτεινή πηγή δεν διαθέτει ακριβώς το μήκος αυτό, της πλησιέστερης τιμής στα 50 cm. Ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας φωτεινής πηγής επισημαίνει ποια χωριστή διάταξη χειρισμού είναι κατάλληλη για το μήκος αυτό.

Κατά την επαλήθευση του εάν ένα προϊόν είναι φωτεινή πηγή, οι αρχές επιτήρησης της αγοράς συγκρίνουν απευθείας τις μετρηθείσες τιμές των συντεταγμένων χρωματικότητας (x και y), της φωτεινής ροής, της πυκνότητας φωτεινής ροής και του δείκτη χρωματικής απόδοσης με τις οριακές τιμές που καθορίζονται στον ορισμό της φωτεινής πηγής του άρθρου 2 του παρόντος κανονισμού, χωρίς εφαρμογή τυχόν ανοχών. Εάν κάποιο από τα 10 τεμάχια του δείγματος πληροί τους όρους για να χαρακτηριστεί φωτεινή πηγή, το μοντέλο του προϊόντος θεωρείται ότι είναι φωτεινή πηγή.

Φωτεινές πηγές που επιτρέπουν στον τελικό χρήστη να χειρίζεται, χειροκίνητα ή αυτόματα, απευθείας ή εξ αποστάσεως, τη φωτεινή ένταση, το χρώμα, τη συσχετιζόμενη θερμοκρασία χρώματος, το φάσμα και/ή τη γωνία δέσμης του εκπεμπόμενου φωτός, αξιολογούνται με χρήση των ρυθμίσεων χειρισμού αναφοράς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Λειτουργικότητα μετά από δοκιμή αντοχής

Μοντέλα φωτεινών πηγών LED και OLED υποβάλλονται σε δοκιμή αντοχής για να ελεγχθεί η συντήρηση της φωτεινής ροής και ο συντελεστής επιβίωσης. Η δοκιμή αντοχής συνίσταται στη μέθοδο δοκιμής που περιγράφεται κατωτέρω. Οι αρχές κράτους μέλους υποβάλλουν σε δοκιμή 10 τεμάχια του μοντέλου για την εν λόγω δοκιμή.

Η δοκιμή αντοχής για φωτεινές πηγές LED και OLED διεξάγεται ως εξής:

α) Συνθήκες περιβάλλοντος και διάταξη δοκιμής:

- i) Οι κύκλοι έναυσης/σβέσης διεξάγονται σε αίθουσα με θερμοκρασία περιβάλλοντος 25 ± 10 °C και μέση ταχύτητα του αέρα κάτω των 0,2 m/s.
- ii) Οι κύκλοι έναυσης/σβέσης στο δείγμα διεξάγονται σε ανοικτό χώρο σε κατακόρυφη θέση με τη βάση του προς τα πάνω. Ωστόσο, εάν ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας έχει δηλώσει ότι η φωτεινή πηγή είναι κατάλληλη για χρήση μόνο με συγκεκριμένο προσανατολισμό, τότε το δείγμα τοποθετείται με αυτόν τον προσανατολισμό.
- iii) Η εφαρμοζόμενη ηλεκτρική τάση κατά τους κύκλους έναυσης/σβέσης έχει ανοχή μέχρι 2 %. Το συνολικό περιεχόμενο αρμονικής της τάσης τροφοδοσίας δεν υπερβαίνει το 3 %. Τα πρότυπα παρέχουν καθοδήγηση σχετικά με την πηγή της τάσης τροφοδοσίας. Φωτεινές πηγές που έχουν σχεδιασθεί να λειτουργούν με τάση δικτύου υποβάλλονται σε δοκιμή σε 230 V, 50 Hz, ακόμη και εάν τα προϊόντα μπορούν να λειτουργούν σε συνθήκες μεταβλητής παροχής.

β) Μέθοδος δοκιμής αντοχής:

- i) Μέτρηση αρχικής ροής: μέτρηση της φωτεινής ροής της φωτεινής πηγής πριν από την έναρξη του κύκλου έναυσης/σβέσης της δοκιμής αντοχής.
- ii) Κύκλοι έναυσης/σβέσης: λειτουργία της φωτεινής πηγής επί 1 200 επαναλαμβανόμενους και συνεχείς κύκλους έναυσης/σβέσης χωρίς διακοπή. Ένας πλήρης κύκλος έναυσης/σβέσης συνίσταται σε 150 λεπτά με αναμμένη (ON) τη φωτεινή πηγή σε πλήρη ισχύ και εν συνεχεία σε 30 λεπτά με τη φωτεινή πηγή σβησμένη (OFF). Οι καταγραφόμενες ώρες λειτουργίας (δηλαδή 3 000 ώρες) περιλαμβάνουν μόνο τις περιόδους του κύκλου έναυσης/σβέσης όταν η φωτεινή πηγή ήταν αναμμένη (ON), δηλαδή ο συνολικός χρόνος δοκιμής είναι 3 600 ώρες.
- iii) Μέτρηση τελικής ροής: στο τέλος των 1 200 κύκλων έναυσης/σβέσης, σημειώνεται εάν κάποια φωτεινή πηγή αστόχησε (βλέπε «συντελεστή επιβίωσης» στον πίνακα 6 του παραρτήματος IV του παρόντος κανονισμού) και μετρείται η φωτεινή ροή των φωτεινών πηγών που δεν αστόχησαν.
- iv) Για κάθε τεμάχιο του δείγματος που δεν αστόχησε, η μετρηθείσα τελική ροή διαιρείται διά τη μετρηθείσα αρχική ροή. Εξάγεται μέσος όρος των τιμών που προέκυψαν σε όλα τα τεμάχια που δεν αστόχησαν για να υπολογισθεί η προσδιοριζόμενη τιμή του συντελεστή συντήρησης της φωτεινής ροής X_{LMF} %

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Όσον αφορά τις περιβαλλοντικές πτυχές που κρίθηκαν σημαντικές και είναι δυνατόν να προσδιορισθούν ποσοτικά, παρατίθεται κατωτέρω η βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού.

Η βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά από άποψη απόδοσης για φωτεινές πηγές με βάση την ωφέλιμη φωτεινή ροή προσδιορίστηκε ως εξής:

- Μη κατευθυντικές φωτεινές πηγές που λειτουργούν με την τάση δικτύου: 120-140 lm/W
- Κατευθυντικές φωτεινές πηγές που λειτουργούν με την τάση δικτύου: 90-100 lm/W
- Κατευθυντικές φωτεινές πηγές που δεν λειτουργούν με την τάση δικτύου: 85-95 lm/W
- Φωτεινές πηγές ευθύγραμμες (σωληνοειδείς): 140-160 lm/W

Οι χωριστές διατάξεις χειρισμού της βέλτιστης διαθέσιμης τεχνολογίας στην αγορά έχουν ενεργειακή απόδοση 95 %.

Τα χαρακτηριστικά που απαιτούνται για ορισμένες εφαρμογές, π.χ. υψηλή χρωματική απόδοση, ενδέχεται να μην επιτρέπουν στο προϊόν που έχει αυτά τα χαρακτηριστικά να επιτυγχάνει αυτά τα κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης.

Οι φωτεινές πηγές και οι χωριστές διατάξεις χειρισμού της βέλτιστης διαθέσιμης τεχνολογίας στην αγορά δεν περιέχουν υδράργυρο.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2021 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 1ης Οκτωβρίου 2019**

για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη το άρθρο 114 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 15 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ, η Επιτροπή οφείλει να καθορίσει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα που αντιπροσωπεύουν σημαντικό όγκο πωλήσεων και εμπορικών συναλλαγών στην Ένωση και έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενώ παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες βελτίωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων μέσω του σχεδιασμού, χωρίς αυτό να συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.
- (2) Η Επιτροπή καθόρισε τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τις τηλεοράσεις με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής⁽²⁾, και δυνάμει του εν λόγω κανονισμού, η Επιτροπή θα πρέπει να επανεξετάσει τον κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη τη συντελεσθείσα τεχνολογική πρόοδο.
- (3) Η ανακοίνωση COM(2016)773 της Επιτροπής⁽³⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που εκπονήθηκε από την Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ καθορίζει τις προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επίσημανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξεταστούν κατά προτεραιότητα για την εκπόνηση προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009.
- (4) Με τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι μπορεί δυνητικά να εξασφαλιστεί συνολική ετήσια εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους κατ' έτος το 2030. Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας.
- (5) Σύμφωνα με το άρθρο 6 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009, η Επιτροπή προέβη σε επανεξέταση του κανονισμού υπό το πρίσμα της τεχνολογικής πρόοδου και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των τηλεοράσεων και άλλων ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 18 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (6) Η επανεξέταση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπήρχε ανάγκη θέσπισης νέων ενεργειακών απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για τις τηλεοράσεις και ότι οι ίδιες απαιτήσεις θα πρέπει επίσης να ισχύουν και για άλλες διατάξεις απεικόνισης, όπως οι οθόνες υπολογιστή, λόγω της ταχέως αυξανόμενης επικάλυψης λειτουργικών δυνατοτήτων μεταξύ διαφορετικών τύπων διατάξεων απεικόνισης. Οι μηχανές προβολής χρησιμοποιούν πολύ διαφορετικές τεχνολογίες και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να μην υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.
- (7) Οι ψηφιακές διατάξεις σήμανσης χρησιμοποιούνται σε δημόσιους χώρους, όπως αεροδρόμια, σταθμοί του μετρό και του τρένου, καταστήματα λιανικής, βιτρίνες καταστημάτων, εστιατόρια, μουσεία, ξενοδοχεία, συνεδριακά κέντρα ή σε προβεβλημένες θέσεις στο εξωτερικό κτηρίων, και αντιπροσωπεύουν μια σημαντική αναδυόμενη αγορά. Οι ενεργειακές τους ανάγκες είναι διαφορετικές και εν γένει υψηλότερες από τις ανάγκες άλλων ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης, επειδή χρησιμοποιούνται συχνά σε φωτεινά σημεία και βρίσκονται συνεχώς σε λειτουργία. Οι ελάχιστες απαιτήσεις για τις ψηφιακές διατάξεις σήμανσης σε κατάσταση λειτουργίας θα πρέπει να αξιολογηθούν μόλις καταστούν διαθέσιμα επιπλέον στοιχεία, ωστόσο θα πρέπει να καθοριστούν τουλάχιστον ελάχιστες απαιτήσεις για την κατάσταση εκτός λειτουργίας, την κατάσταση αναμονής και την κατάσταση δικτυωμένης αναμονής, καθώς και για την αποδοτική χρήση των υλικών.

⁽¹⁾ ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10.

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής, της 22ας Ιουλίου 2009, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τηλεοράσεις (ΕΕ L 191 της 23.7.2009, σ. 42).

⁽³⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016) 773 final της 30.11.2016.

- (8) Το 2016, η ετήσια κατανάλωση ενέργειας των τηλεοράσεων στην Ένωση αποτελούσε περισσότερο από το 3 % της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η προβλεπόμενη βάσει προβολής κατανάλωση ενέργειας των τηλεοράσεων, των οθονών υπολογιστών και των ψηφιακών διατάξεων σήμανσης αναμένεται να προσεγγίσει τις 100 TWh/έτος το 2030. Ο παρών κανονισμός, μαζί με τον συνοδευτικό κανονισμό για την ενεργειακή επισήμανση, εκτιμάται ότι θα μειώσει τη συνολική κατανάλωση κατά 39 TWh/έτος έως το 2030.
- (9) Πρέπει να καθοριστούν ειδικές απαιτήσεις για τη ζήτηση ηλεκτρικής ισχύος των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης σε κατάσταση αναμονής, δικτυωμένης αναμονής και εκτός λειτουργίας. Ως εκ τούτου, οι απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής⁽⁴⁾, ο οποίος δεν εφαρμόζεται στις τηλεοράσεις, δεν θα πρέπει πλέον να εφαρμόζονται στους πρόσθετους τύπους ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 θα πρέπει να τροποποιηθεί αναλόγως.
- (10) Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης για επαγγελματική χρήση, όπως επεξεργασία βίντεο, σχεδιασμό με χρήση υπολογιστή, τον τομέα των γραφικών ή της ευρυεκπομπής, έχουν υψηλότερες επιδόσεις και πολύ συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που, αν και προϋποθέτουν συνήθως υψηλότερη χρήση ενέργειας, δεν θα πρέπει να υπόκεινται στις απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης σε κατάσταση λειτουργίας οι οποίες ισχύουν για προϊόντα γενικότερης χρήσης.
- (11) Στην ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με την κυκλική οικονομία⁽⁵⁾ και στην ανακοίνωση σχετικά με το πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό⁽⁶⁾ υπογραμμίζεται η σημασία της χρήσης του πλαισίου οικολογικού σχεδιασμού για τη στήριξη της μετάβασης προς μια πιο αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και κυκλική οικονομία. Στην αιτιολογική σκέψη (11) και στο άρθρο 4 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁷⁾ γίνεται αναφορά επίσης στην οδηγία 2009/125/ΕΚ και επισημαίνεται ότι οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού αναμένεται ότι θα διευκολύνουν την επαναχρησιμοποίηση, την αποσυναρμολόγηση (διάλυση) και την ανάκτηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) μέσω της άμεσης αντιμετώπισης των προβλημάτων, διευκολύνοντας έτσι την επίτευξη των στόχων της πρόληψης παραγωγής και ανάκτησης των αποβλήτων στα κράτη μέλη, σύμφωνα με την οδηγία (ΕΕ) 2018/851 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁸⁾. Επιπλέον, η απόφαση αριθ. 1386/2013/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁹⁾ σχετικά με γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 περιλαμβάνει τον στόχο της «μετατροπής της Ένωσης σε μια πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών και αποδοτικής χρήσης των πόρων». Οι απαιτήσεις που μπορούν να εφαρμοστούν και να επιβληθούν στη φάση του σχεδιασμού των προϊόντων ενδέχεται να είναι κατάλληλες για τη βελτιστοποίηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων και των υλικών κατά το τέλος του κύκλου ζωής των προϊόντων. Τέλος, σύμφωνα με το σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία⁽¹⁰⁾, η Επιτροπή θα πρέπει να εξασφαλίσει πως, όταν καθορίζονται ή αναθεωρούνται τα κριτήρια οικολογικού σχεδιασμού, θα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση σε πτυχές συναφείς με την κυκλική οικονομία. Ο παρών κανονισμός θα πρέπει, συνεπώς, να καθορίσει κατάλληλες μη συνδεδεμένες με την ενέργεια απαιτήσεις που θα συμβάλουν στους στόχους κυκλικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένων απαιτήσεων για τη διευκόλυνση των επισκευών και για τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών.
- (12) Οθόνες υγρών κρυστάλλων (LCD) με εμβαδόν οθόνης μεγαλύτερο των 100 τετραγωνικών εκατοστών εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των απαιτήσεων που καθορίζονται στο άρθρο 8 και στο παράρτημα VII της οδηγίας 2012/19/ΕΕ όσον αφορά την επιλεκτική επεξεργασία υλικών και κατασκευαστικών στοιχείων των ΑΗΗΕ, γεγονός που σημαίνει ότι οι εν λόγω διατάξεις απεικόνισης πρέπει να αφαιρούνται από το προϊόν στο οποίο ενσωματώνονται. Λαμβανομένου υπόψη, επιπλέον, ότι οι οθόνες με εμβαδόν οθόνης μικρότερο ή ίσο των 100 τετραγωνικών εκατοστών έχουν πολύ περιορισμένη χρήση ενέργειας, όλες οι εν λόγω ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης πρέπει να μην εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού όσον αφορά τόσο την ενέργεια όσο και τις απαιτήσεις που συμβάλλουν στους στόχους της κυκλικής οικονομίας.
- (13) Μόλις παραδοθούν σε εγκατάσταση συλλογής αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού στο τέλος της ζωής τους, οι τηλεοράσεις, οι οθόνες υπολογιστών, οι ψηφιακές διατάξεις σήμανσης, οι επαγγελματικές διατάξεις απεικόνισης, οι διατάξεις απεικόνισης ευρυεκπομπής, οι διατάξεις απεικόνισης ασφαλείας, καθώς και οι διατάξεις απεικόνισης που είναι ενσωματωμένες σε υπολογιστές ταμπλέτες, σε επιτραπέζιους υπολογιστές «όλα σε ένα», ή σε φορητούς υπολογιστές, εν γένει, δεν διακρίνονται μεταξύ τους. Ως εκ τούτου, θα πρέπει όλες να υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις ορθής

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής, της 17ης Δεκεμβρίου 2008, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας ή σε δικτυωμένη λειτουργία αναμονής (ΕΕ L 339 της 18.12.2008, σ. 45).

⁽⁵⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, της Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: Το κλείσιμο του κύκλου – Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία, COM/2015/614 final, της 2.12.2015.

⁽⁶⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής: Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016) 773 final της 30.11.2016.

⁽⁷⁾ Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

⁽⁸⁾ Οδηγία (ΕΕ) 2018/851 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Μαΐου 2018, για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα (ΕΕ L 150 της 14.6.2018, σ. 109).

⁽⁹⁾ Απόφαση αριθ. 1386/2013/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Νοεμβρίου 2013, σχετικά με γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας» (ΕΕ L 354 της 28.12.2013, σ. 171).

⁽¹⁰⁾ COM(2015) 614 final.

επεξεργασίας στο τέλος του κύκλου ζωής και θα πρέπει επίσης να διευκολύνουν τους στόχους της κυκλικής οικονομίας. Ωστόσο οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που είναι ενσωματωμένες σε υπολογιστές, όπως σε ταμπλέτες, σε φορητούς υπολογιστές ή υπολογιστές γραφείου «όλα σε ένα», μολοντί μετά βίας διακρίνονται από άλλες ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης, θα πρέπει να συμπεριληφθούν στην επανεξέταση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής⁽¹¹⁾ για τους υπολογιστές.

- (14) Ο κατατεμαχισμός των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης προκαλεί μεγάλες απώλειες πόρων και αντιβαίνει στους στόχους της κυκλικής οικονομίας, όπως η ανάκτηση ορισμένων σπάνιων και πολύτιμων υλικών. Επιπλέον, το άρθρο 8 παράγραφοι 1 και 2 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ προβλέπει ότι τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε όλα τα απόβλητα που συλλέγονται χωριστά να υποβάλλονται σε ενδεδειγμένη επεξεργασία, περιλαμβανομένης, τουλάχιστον, της επιλεκτικής επεξεργασίας ορισμένων κατασκευαστικών στοιχείων –τα οποία χρησιμοποιούνται συνήθως σε ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης– με σκοπό την προετοιμασία για την ανάκτηση ή την ανακύκλωση πριν από τον κατατεμαχισμό. Θα πρέπει επομένως να διευκολύνεται η διάλυση τουλάχιστον των συγκεκριμένων κατασκευαστικών στοιχείων που περιλαμβάνονται στο παράρτημα VII της εν λόγω οδηγίας. Επιπλέον, το άρθρο 15 προβλέπει τη δωρεάν παροχή από τους παραγωγούς πληροφοριών, οι οποίες μπορεί να παρέχονται με βάση εθελοντική ηλεκτρονική πλατφόρμα, προκειμένου να διευκολύνεται η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ορθή και περιβαλλοντικά αβλαβής επεξεργασία των ΑΗΗΕ⁽¹²⁾.
- (15) Η παρουσία αλογονωμένων επιβραδυντικών φλόγας αποτελεί μείζον ζήτημα στην ανακύκλωση των πλαστικών υλών των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης. Ορισμένες αλογονωμένες ενώσεις υπόκεινται σε περιορισμό βάσει της οδηγίας 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹³⁾ λόγω της υψηλής τοξικότητάς τους, αλλά εξακολουθούν να απαντούν σε ορισμένες παλιές διατάξεις απεικόνισης, ενώ άλλες εξακολουθούν να επιτρέπονται. Ο έλεγχος της μέγιστης περιεκτικότητας μη επιτρεπόμενων ενώσεων στα ανακυκλωμένα πλαστικά δεν είναι οικονομικά αποδοτικός, με αποτέλεσμα όλα να αποτεφρώνονται. Θα υπήρχαν εναλλακτικές λύσεις για τον μεγαλύτερο όγκο των πλαστικών μερών στις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης, όπως στο περιβλήμα και στη βάση, επιτρέποντας υψηλότερες ανακτήσεις ανακυκλωμένων πλαστικών. Η χρήση αλογονωμένων επιβραδυντικών φλόγας σε αυτά τα μέρη θα πρέπει να περιοριστεί.
- (16) Η παρουσία καδμίου, μιας ιδιαίτερα τοξικής και καρκινογόνου ουσίας, στους πίνακες των διατάξεων απεικόνισης αποτελεί ένα πρόσθετο εμπόδιο στην αποτελεσματική διαχείριση της ροής αποβλήτων. Η χρήση σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μεταξύ των οποίων το κάδμιο, περιορίζεται από την οδηγία 2011/65/ΕΕ. Ωστόσο, η χρήση του καδμίου σε ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης περιλαμβάνεται μεταξύ των εφαρμογών που, στο παράρτημα III, εξαιρούνται από τον περιορισμό για ορισμένο διάστημα. Επομένως, οι κατασκευαστές θα πρέπει να παρέχουν ειδική σήμανση στις διατάξεις απεικόνισης που περιέχουν κάδμιο, ώστε να διευκολυνθεί η ορθή και περιβαλλοντικά αβλαβής επεξεργασία στο τέλος του κύκλου ζωής.
- (17) Οι σχετικές παράμετροι του προϊόντος θα πρέπει να μετρώνται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγωγίμες μεθόδους, στις οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικές αποδεκτές ως πλέον σύγχρονες μέθοδοι μέτρησης, και, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁴⁾.
- (18) Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, ο παρών κανονισμός πρέπει να προσδιορίζει τις εφαρμοστέες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
- (19) Για να διευκολύνονται οι έλεγχοι συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στα παραρτήματα IV και V της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, εφόσον οι πληροφορίες αυτές αφορούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό. Για τους σκοπούς της επιτήρησης της αγοράς, θα πρέπει να επιτρέπεται στους κατασκευαστές, στους εισαγωγείς ή στους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους να παραπέμπουν στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, εάν η τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) της Επιτροπής 2019/2013⁽¹⁵⁾ περιέχει τις ίδιες πληροφορίες.
- (20) Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του παρόντος κανονισμού και για την προστασία των καταναλωτών, θα πρέπει να απαγορευθεί η διάθεση στην αγορά προϊόντων οι επιδόσεις των οποίων μεταβάλλονται αυτομάτως σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.

⁽¹¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής, της 26ης Ιουνίου 2013, περί εφαρμογής της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για υπολογιστές και εξυπηρετητές υπολογιστών (ΕΕ L 175 της 27.6.2013, σ. 13).

⁽¹²⁾ Πλατφόρμα «Information for Recyclers— I4R» για την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ κατασκευαστών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) και εταιρειών ανακύκλωσης αποβλήτων ΗΗΕ: <http://www.i4r-platform.eu>.

⁽¹³⁾ Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (ΕΕ L 174 της 1.7.2011, σ. 88).

⁽¹⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

⁽¹⁵⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2013 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1062/2010 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 1 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- (21) Εκτός από τις νομικές δεσμευτικές απαιτήσεις που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να προσδιορίζονται ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών, ώστε να καταστούν ευρέως διαθέσιμες και εύκολα προσβάσιμες οι πληροφορίες για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, σύμφωνα με το παράρτημα I μέρος 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (22) Κατά την επανεξέταση του παρόντος κανονισμού, θα πρέπει να αξιολογηθεί η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα των διατάξεών του για την επίτευξη των στόχων του. Για τον χρόνο διεξαγωγής της επανεξέτασης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο ταχύς ρυθμός της τεχνολογικής προόδου σε προϊόντα που καλύπτονται από τον παρόντα κανονισμό.
- (23) Συνεπώς, ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 642/2009 θα πρέπει να καταργηθεί.
- (24) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 19 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη διάθεση στην αγορά και τη θέση σε λειτουργία ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται τηλεοράσεις, οθόνες υπολογιστών και ψηφιακές διατάξεις σήμανσης.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται στα ακόλουθα:
- α) κάθε ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης με εμβαδόν οθόνης μικρότερο ή ίσο των 100 τετραγωνικών εκατοστών·
 - β) μηχανές προβολής·
 - γ) συστήματα εικονοτηλεδιάσκεψης «όλα σε ένα»·
 - δ) ιατρικές διατάξεις απεικόνισης·
 - ε) κάσκες εικονικής πραγματικότητας·
 - στ) διατάξεις απεικόνισης που είναι ενσωματωμένες ή προορίζονται να ενσωματωθούν σε προϊόντα που αναφέρονται στο άρθρο 2 σημείο 3 στοιχείο α) και σημείο 4 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ·
 - ζ) διατάξεις απεικόνισης που αποτελούν κατασκευαστικά στοιχεία ή υποσυναρμολογήματα προϊόντων που καλύπτονται από εκτελεστικά μέτρα τα οποία έχουν θεσπιστεί δυνάμει της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
3. Οι απαιτήσεις των σημείων Α και Β του παραρτήματος II δεν εφαρμόζονται στις ακόλουθες διατάξεις απεικόνισης:
- α) διατάξεις απεικόνισης ευρυεκπομπής·
 - β) επαγγελματικές διατάξεις απεικόνισης·
 - γ) διατάξεις απεικόνισης ασφαλείας·
 - δ) ψηφιακούς διαδραστικούς πίνακες·
 - ε) ψηφιακά πλαίσια φωτογραφιών·
 - στ) ψηφιακές διατάξεις σήμανσης.
4. Οι απαιτήσεις των σημείων Α, Β και Γ του παραρτήματος II δεν εφαρμόζονται στις ακόλουθες διατάξεις απεικόνισης:
- α) διατάξεις απεικόνισης κατάστασης·
 - β) πίνακες ελέγχου.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης»: οθόνη απεικόνισης και ο σχετικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός, της οποίας η πρωταρχική λειτουργία είναι η απεικόνιση οπτικών πληροφοριών από ενσύρματες ή ασύρματες πηγές·
- 2) «τηλεόραση»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που έχει σχεδιαστεί κυρίως για την απεικόνιση και τη λήψη οπτικοακουστικών σημάτων και η οποία αποτελείται από ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης και μία ή περισσότερες διατάξεις συντονισμού/δέκτες·
- 3) «διάταξη συντονισμού/δέκτης»: ηλεκτρονικό κύκλωμα που ανιχνεύει τηλεοπτικό σήμα ευρυεκπομπής, όπως επίγειο ψηφιακό ή δορυφορικό σήμα, αλλά όχι διαδικτυακό σήμα μονοεκπομπής, και δίνει τη δυνατότητα επιλογής τηλεοπτικού καναλιού από ομάδα καναλιών ευρυεκπομπής·
- 4) «οθόνη» ή «οθόνη υπολογιστή» ή «διάταξη απεικόνισης υπολογιστή»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που προορίζεται για ένα άτομο για θέαση από μικρή απόσταση, όπως σε περιβάλλον γραφείου·
- 5) «ψηφιακή διάταξη σήμανσης»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που έχει σχεδιαστεί κυρίως ώστε να είναι ορατή από μεγάλο αριθμό ανθρώπων σε περιβάλλοντα όπου δεν χρησιμοποιούνται επιτραπέζιοι υπολογιστές και μη οικιακά περιβάλλοντα. Οι προδιαγραφές της περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - α) μοναδικό αναγνωριστικό για δυνατότητα απεύθυνσης σε συγκεκριμένη διάταξη απεικόνισης·
 - β) λειτουργία απενεργοποίησης της μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στις ρυθμίσεις της διάταξης απεικόνισης και στην απεικονιζόμενη εικόνα·
 - γ) σύνδεση σε δίκτυο (με ενσύρματη ή ασύρματη διεπαφή) για τον έλεγχο, την παρακολούθηση ή τη λήψη πληροφοριών προς απεικόνιση από απομακρυσμένες πηγές μονοεκπομπής ή πολυεκπομπής αλλά όχι ευρυεκπομπής·
 - δ) είναι σχεδιασμένη ώστε να αναρτάται, να τοποθετείται ή να στερεώνεται σε φυσική δομή για να είναι ορατή από πολλούς θεατές και δεν διατίθεται στην αγορά με βάση δαπέδου·
 - ε) δεν περιλαμβάνει ενσωματωμένο δέκτη για την απεικόνιση σημάτων ευρυεκπομπής·
- 6) «εμβαδόν οθόνης»: η ορατή επιφάνεια της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, όπως υπολογίζεται ως γινόμενο του μέγιστου πλάτους της ορατής εικόνας επί το μέγιστο ύψος της ορατής εικόνας κατά μήκος της επιφάνειας του πίνακα (είτε επίπεδης είτε κυρτής)·
- 7) «ψηφιακό πλαίσιο φωτογραφιών»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που απεικονίζει αποκλειστικά ακίνητες οπτικές πληροφορίες·
- 8) «μηχανή προβολής»: οπτική διάταξη για την επεξεργασία αναλογικής ή ψηφιακής πληροφορίας εικόνας βίντεο σε οποιονδήποτε μορφότυπο για τη διαμόρφωση πηγής φωτός και την προβολή της προκύπτουσας εικόνας σε εξωτερική επιφάνεια·
- 9) «διάταξη απεικόνισης κατάσταση»: διάταξη απεικόνισης που χρησιμοποιείται για να προβάλλει απλές αλλά μεταβαλλόμενες πληροφορίες όπως το επιλεγμένο κανάλι, την ώρα ή την κατανάλωση ενέργειας. Μια απλή φωτεινή ένδειξη δεν θεωρείται διάταξη απεικόνισης κατάσταση·
- 10) «πίνακας ελέγχου»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης της οποίας η κύρια λειτουργία είναι η απεικόνιση εικόνων που συνδέονται με την κατάσταση λειτουργίας ενός προϊόντος· μπορεί να παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα διάδρασης με αφή ή άλλα μέσα για τον έλεγχο της λειτουργίας του προϊόντος. Μπορεί να ενσωματωθεί σε προϊόντα ή να έχει σχεδιαστεί και να διατίθεται στην αγορά ειδικά για να χρησιμοποιείται αποκλειστικά με το προϊόν·
- 11) «σύστημα εικονοτηλεδιάσκεψης “όλα σε ένα”»: ειδικό σύστημα σχεδιασμένο για εικονοτηλεδιάσκεψεις και συνεργασία, εντασσόμενο σε ενιαίο περιβάλλον, του οποίου οι προδιαγραφές περιλαμβάνουν το σύνολο των ακόλουθων χαρακτηριστικών:
 - α) υποστήριξη του ειδικού πρωτοκόλλου εικονοτηλεδιάσκεψης ITU-T H.323 ή IETF SIP, όπως παρέχεται από τον κατασκευαστή·
 - β) μηχανή (-ές) λήψης, ικανότητες απεικόνισης και επεξεργασίας για αμφίδρομο βίντεο σε πραγματικό χρόνο, συμπεριλαμβανομένης της ανθεκτικότητας έναντι απώλειας πακέτων·
 - γ) megάφωνο και ικανότητες επεξεργασίας ήχου για την αμφίδρομη ανοικτή ακρόαση σε πραγματικό χρόνο, συμπεριλαμβανομένης της ακύρωσης της αντίληψης·

- δ) λειτουργία κρυπτογράφησης·
- ε) HiNA·
- 12) «HiNA»: υψηλή διαθεσιμότητα δικτύου (High Network Availability) όπως ορίζεται στο άρθρο 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής·
- 13) «διάταξη απεικόνισης ευρυεκπομπής»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που έχει σχεδιαστεί και διατίθεται στο εμπόριο για επαγγελματική χρήση από φορείς ευρυεκπομπής και εταιρείες παραγωγής βίντεο για τη δημιουργία περιεχομένου βίντεο. Οι προδιαγραφές της περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α) λειτουργία βαθμονόμησης χρώματος·
- β) λειτουργία ανάλυσης σήματος εισόδου για παρακολούθηση σήματος εισόδου και ανίχνευση σφαλμάτων, όπως παρακολούθηση κυματομορφής/διανυσματοσκόπιο, αποκοπή RGB, δυνατότητα ελέγχου της κατάστασης του σήματος βίντεο στην πραγματική ανάλυση εικονοστοιχείων, λειτουργία διεμπλοκής και χρονικός δείκτης·
- γ) Σειριακή ψηφιακή διεπαφή (SDI) ή Video over διαδικτυο Protocol (VoIP) ενσωματωμένα στο προϊόν·
- δ) δεν προορίζεται για χρήση σε δημόσιους χώρους·
- 14) «ψηφιακός διαδραστικός πίνακας»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που επιτρέπει την άμεση αλληλεπίδραση του χρήστη με την προβαλλόμενη εικόνα. Ο ψηφιακός διαδραστικός πίνακας έχει σχεδιαστεί κατά κύριο λόγο για την προβολή παρουσιάσεων, μαθημάτων ή την εξ αποστάσεως συνεργασία, συμπεριλαμβανομένης της διαβίβασης σημάτων ήχου και βίντεο. Οι προδιαγραφές του περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α) είναι σχεδιασμένος κατά κύριο λόγο ώστε να αναρτάται, να τοποθετείται σε βάση δαπέδου, να τοποθετείται σε ράφι ή σε γραφείο ή να στερεώνεται σε φυσική δομή για να είναι ορατός από πολλούς θεατές·
- β) χρησιμοποιείται απαραίτητως με λογισμικό υπολογιστή με ειδικές λειτουργίες για τη διαχείριση περιεχομένου και την αλληλεπίδραση·
- γ) είναι ενσωματωμένος ή σχεδιασμένος ειδικά για να χρησιμοποιείται με υπολογιστή για την εκτέλεση του λογισμικού του στοιχείου β)·
- δ) έχει εμβαδόν οθόνης απεικόνισης μεγαλύτερο των 40 dm²·
- ε) αλληλεπίδραση του χρήστη διά της αφής με το δάκτυλο ή με στυλό, ή με άλλα μέσα, όπως με χειρονομίες ή φωνητικές εντολές·
- 15) «επαγγελματική διάταξη απεικόνισης»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που έχει σχεδιαστεί και διατίθεται στο εμπόριο για επαγγελματική χρήση με σκοπό την επεξεργασία βίντεο και γραφικών. Οι προδιαγραφές της περιλαμβάνουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α) αναλογία αντίθεσης τουλάχιστον 1000:1 μετρούμενη κάθετα προς το κατακόρυφο επίπεδο της οθόνης και τουλάχιστον 60:1 μετρούμενη σε οριζόντια γωνία θέασης τουλάχιστον 85° σε σχέση με την κάθετο και τουλάχιστον 83° από την κάθετο σε κυρτή οθόνη, με ή χωρίς γυάλινο κάλυμμα οθόνης·
- β) εγγενή ανάλυση τουλάχιστον 2,3 mega pixels·
- γ) το χρωματικό εύρος που υποστηρίζεται είναι 38,4 % της CIE LUV ή μεγαλύτερο (ισοδύναμο με χρωματικό εύρος μεγαλύτερο από το 99 % του χρωματικού χώρου Adobe RGB και άνω του 100 % του χρωματικού χώρου sRGB). Οι μετατοπίσεις στον χρωματικό χώρο είναι ανεκτές εφόσον ο προκύπτων χρωματικός χώρος είναι τουλάχιστον ίσος με 38,4 % του CIE LUV. Η ομοιογένεια χρώματος και φωτεινότητας είναι αυτές που απαιτούνται για τις οθόνες κλάσης 1·
- 16) «διάταξη απεικόνισης ασφαλείας»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης της οποίας οι προδιαγραφές περιλαμβάνουν το σύνολο των ακόλουθων χαρακτηριστικών:
- α) λειτουργία αυτοπαρακολούθησης με δυνατότητα διαβίβασης μίας τουλάχιστον εκ των ακόλουθων πληροφοριών σε απομακρυσμένο εξυπηρετητή:
- κατάσταση κατανάλωσης ισχύος·
 - εσωτερική θερμοκρασία από θερμικούς αισθητήρες για την αποτροπή υπερφόρτισης·
 - πηγή βίντεο·

- πηγή ήχου και κατάσταση ήχου (ένταση/σίγαση)·
 - έκδοση μοντέλου και υλικολογισμικού·
- β) ειδικό συντελεστή μορφής που καθορίζεται από τον χρήστη για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης της διάταξης απεικόνισης σε επαγγελματικά περιβάλλοντα ή κονσόλες·
- 17) «ενσωματωμένη»: όταν αναφέρεται σε διάταξη απεικόνισης που αποτελεί μέρος άλλου προϊόντος ως λειτουργικό στοιχείο, σημαίνει ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης η οποία δεν μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα από το προϊόν και η οποία εξαρτάται από το προϊόν για να εκτελεί τις λειτουργίες της, συμπεριλαμβανομένης της τροφοδοσίας·
- 18) «ιατρική διάταξη απεικόνισης»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής:
- α) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽¹⁶⁾ περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων· ή
 - β) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁷⁾ για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα· ή
 - γ) της οδηγίας 90/385/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽¹⁸⁾ για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα ενεργά εμφυτεύσιμα ιατρικά βοηθήματα· ή
 - δ) της οδηγίας 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁹⁾ για τα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση in vitro· ή
 - ε) του κανονισμού (ΕΕ) 2017/746 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁰⁾ για τα in vitro διαγνωστικά ιατροτεχνολογικά προϊόντα·
- 19) «οθόνη κλάσης -1»: οθόνη για την υψηλού επιπέδου τεχνική αξιολόγηση της ποιότητας των εικόνων σε κείρια σημεία της παραγωγής ή της ροής εργασιών της ευρυεκπομπής, όπως κατά τη λήψη εικόνας, τη μεταπαραγωγή, τη μετάδοση και την αποθήκευση·
- 20) «κάσκα εικονικής πραγματικότητας»: διάταξη η οποία φοριέται στο κεφάλι και παρέχει εμβυθιστική εικονική πραγματικότητα για τον χρήστη προβάλλοντας στερεοσκοπικές εικόνες για κάθε οφθαλμό με λειτουργίες παρακολούθησης της κίνησης του κεφαλιού.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που καθορίζονται στο παράρτημα II εφαρμόζονται από τις ημερομηνίες που αναφέρονται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 4

Αξιολόγηση συμμόρφωσης

1. Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ είναι το σύστημα εσωτερικού ελέγχου σχεδιασμού που καθορίζεται στο παράρτημα IV της εν λόγω οδηγίας ή το σύστημα διαχείρισης που καθορίζεται στο παράρτημα V της ίδιας οδηγίας.
2. Για τους σκοπούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τον λόγο για τον οποίο ορισμένα πλαστικά μέρη, εάν υπάρχουν, δεν σημαίνονται σύμφωνα με την εξαίρεση που προβλέπεται στο σημείο Δ.2 του παραρτήματος II, καθώς και τις λεπτομέρειες και τα αποτελέσματα των υπολογισμών που καθορίζονται στο παράρτημα III του παρόντος κανονισμού.

⁽¹⁶⁾ Οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 1993, περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (ΕΕ L 169 της 12.7.1993, σ. 1).

⁽¹⁷⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, για την τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 178/2002 και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 και για την κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 90/385/ΕΟΚ και 93/42/ΕΟΚ (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 1).

⁽¹⁸⁾ Οδηγία 90/385/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 20ής Ιουνίου 1990, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα ενεργά εμφυτεύσιμα ιατρικά βοηθήματα (ΕΕ L 189 της 20.7.1990, σ. 17).

⁽¹⁹⁾ Οδηγία 98/79/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Οκτωβρίου 1998, για τα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση in vitro (ΕΕ L 331 της 7.12.1998, σ. 1).

⁽²⁰⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/746 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα in vitro διαγνωστικά ιατροτεχνολογικά προϊόντα και για την κατάργηση της οδηγίας 98/79/ΕΚ και της απόφασης 2010/227/ΕΕ της Επιτροπής (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 176).

3. Εάν οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο έχουν ληφθεί:
- α) από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στις παρεχόμενες τεχνικές πληροφορίες, το οποίο όμως παράγεται από άλλον κατασκευαστή, ή
 - β) με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή βάσει παρέκτασης από άλλο μοντέλο του ίδιου ή άλλου κατασκευαστή, ή βάσει αμφοτέρων,

η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις λεπτομέρειες αυτού του υπολογισμού, την αξιολόγηση που πραγματοποίησε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ενδεχομένως, τη δήλωση ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων, συμπεριλαμβανομένων των αναγνωριστικών των μοντέλων.

4. Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις πληροφορίες με τη σειρά και όπως καθορίζεται στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2013. Για τους σκοπούς της επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν, με την επιφύλαξη του παραρτήματος IV σημείο 2 στοιχείο ζ) της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, να παραπέμπουν στην τεχνική τεκμηρίωση που έχει αναρτηθεί στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, η οποία περιέχει τις ίδιες πληροφορίες που προβλέπονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2013.

Άρθρο 5

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς εποπτείας της αγοράς

Όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς κατά το άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 6

Καταστρατήγηση και ενημερώσεις λογισμικού

Ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν διαθέτουν στην αγορά προϊόντα που εκ σχεδιασμού έχουν τη δυνατότητα να ανιχνεύουν ότι υποβάλλονται σε δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρούν ειδικά με αυτόματη μεταβολή των επιδόσεων τους κατά τη δοκιμή με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που δηλώνονται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο στην τεχνική τεκμηρίωση ή οι οποίες περιλαμβάνονται σε κάποιο από τα παρεχόμενα έγγραφα.

Η κατανάλωση ενέργειας του προϊόντος και καθεμία από τις άλλες δηλωμένες παραμέτρους δεν χειροτερεύει μετά από ενημέρωση του λογισμικού ή του υλικολογισμικού όταν η μέτρηση πραγματοποιείται με το ίδιο πρότυπο δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη δήλωση συμμόρφωσης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή συγκατάθεση του τελικού χρήστη πριν από την ενημέρωση. Δεν επέρχεται αλλαγή των επιδόσεων λόγω απόρριψης της ενημέρωσης.

Η ενημέρωση του λογισμικού δεν έχει ποτέ ως αποτέλεσμα τη μεταβολή των επιδόσεων του προϊόντος κατά τρόπο που να το καθιστά μη συμμορφούμενο με τις εφαρμοστέες για τη δήλωση συμμόρφωσης απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού.

Άρθρο 7

Ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Τα ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των προϊόντων και των τεχνολογιών με τις βέλτιστες επιδόσεις που διατίθενται στην αγορά κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού καθορίζονται στο παράρτημα V.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2022.

Κατά την εν λόγω επανεξέταση αξιολογούνται ιδίως:

- α) η ανάγκη επικαιροποίησης των ορισμών ή του πεδίου εφαρμογής του κανονισμού·
- β) η καταλληλότητα της ισορροπίας της αυστηρότητας για μεγαλύτερα και μικρότερα προϊόντα·
- γ) η ανάγκη προσαρμογής των κανονιστικών απαιτήσεων λόγω της διαθεσιμότητας νέων τεχνολογιών, όπως η HDR, η τρισδιάστατη θέαση, ο υψηλός ρυθμός ανανέωσης της εικόνας, τα επίπεδα ανάλυσης άνω του UHD-8K·
- δ) η καταλληλότητα των επιτρεπόμενων ορίων·
- ε) η σκοπιμότητα καθορισμού απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης σε κατάσταση λειτουργίας για τις ψηφιακές διατάξεις σήμανσης ή για άλλες διατάξεις απεικόνισης που δεν καλύπτονται από την άποψη αυτή·
- στ) η σκοπιμότητα καθορισμού διαφορετικών ή πρόσθετων απαιτήσεων για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας, τη διευκόλυνση των επισκευών και της επαναχρησιμοποίησης, συμπεριλαμβανομένου του χρονικού περιθωρίου για τη διάθεση ανταλλακτικών, και για τη συμπεριληψη τυποποιημένου εξωτερικού τροφοδοτικού·
- ζ) η σκοπιμότητα καθορισμού διαφορετικών ή πρόσθετων απαιτήσεων για τη βελτίωση της διάλυσης στο τέλος του κύκλου ζωής και της δυνατότητας ανακύκλωσης, μεταξύ άλλων σε σχέση με τις πρώτες ύλες κρίσιμης σημασίας, καθώς και σε σχέση με τη μετάδοση πληροφοριών στις εταιρείες ανακύκλωσης·
- η) απαιτήσεις αποδοτικής χρήσης των πόρων για διατάξεις απεικόνισης που είναι ενσωματωμένες σε προϊόντα που υπάγονται στην οδηγία 2009/125/ΕΚ και σε οποιοδήποτε άλλο προϊόν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

Άρθρο 9

Τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008

Το παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 τροποποιείται ως εξής:

- α) το σημείο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Εξοπλισμός πληροφορικής που προορίζεται για χρήση κυρίως σε οικιακό περιβάλλον, από τον οποίο όμως εξαιρούνται οι επιτραπέζιοι υπολογιστές, οι ενοποιημένοι επιτραπέζιοι υπολογιστές και οι φορητοί υπολογιστές, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 617/2013 της Επιτροπής, καθώς και οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που υπάγονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2021 (*).

(*) Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2021 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 της Επιτροπής (ΕΕ L 315, 5.12.2019, σ. 241).».

- β) στο σημείο 3, η τελευταία καταχώριση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«και άλλα είδη εξοπλισμού για την εγγραφή ή αναπαραγωγή ήχου ή εικόνων, συμπεριλαμβανομένων των σημάτων ή άλλων τεχνολογιών διανομής ήχου και εικόνας με μέσα άλλα πλην των τηλεπικοινωνιακών, εξαιρουμένων των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης που υπάγονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2021.».

Άρθρο 10

Κατάργηση

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 642/2009 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

*Άρθρο 11***Έναρξη ισχύος και εφαρμογή**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 6 πρώτο εδάφιο εφαρμόζεται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1η Οκτωβρίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί που ισχύουν για τα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «κατάσταση λειτουργίας» ή «ενεργή κατάσταση»: κατάσταση κατά την οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη με πηγή ισχύος, έχει ενεργοποιηθεί και παρέχει μία ή περισσότερες από τις λειτουργίες απεικόνισης που διαθέτει·
2. «θέση εκτός λειτουργίας»: κατάσταση κατά την οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη με την πηγή ενέργειας του ηλεκτρικού δικτύου και δεν παρέχει καμία λειτουργία· οι ακόλουθες καταστάσεις θεωρούνται επίσης θέσεις εκτός λειτουργίας:
 - 1) καταστάσεις που παρέχουν απλή ένδειξη της κατάστασης εκτός λειτουργίας·
 - 2) καταστάσεις που παρέχουν μόνον λειτουργικότητες με σκοπό τη διασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾·
3. «κατάσταση αναμονής»: κατάσταση κατά την οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη σε πηγή ισχύος, εξαρτάται ως προς την τροφοδότηση με ηλεκτρική ενέργεια από την εν λόγω πηγή για να λειτουργήσει όπως προορίζεται και παρέχει μόνο τις ακόλουθες λειτουργίες, οι οποίες είναι δυνατόν να διατηρηθούν επ' αόριστον:
 - λειτουργία επανενεργοποίησης, ή λειτουργία επανενεργοποίησης και απλή ένδειξη ότι η λειτουργία επανενεργοποίησης είναι ενεργοποιημένη· και/ή
 - απεικόνιση πληροφοριών ή κατάστασης·
4. «οργανική δίοδος φωτοεκπομπής (OLED)»: τεχνολογία στην οποία το φως παράγεται από διάταξη στερεάς κατάστασης που περιλαμβάνει επαφή p-n από οργανικό υλικό. Η επαφή εκπέμπει οπτική ακτινοβολία όταν διεγείρεται από ηλεκτρικό ρεύμα·
5. «διάταξη απεικόνισης *microLED*»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης στην οποία τα επιμέρους εικονοστοιχεία (pixel) φωτίζονται με τη χρήση τεχνολογίας μικροσκοπικών LED από GaN·
6. «κανονική διαμόρφωση»: ρύθμιση διάταξης απεικόνισης η οποία συνιστάται από τον κατασκευαστή στον τελικό χρήστη από το αρχικό μενού ρύθμισης ή η εργοστασιακή ρύθμιση την οποία έχει η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης για την προβλεπόμενη χρήση του προϊόντος. Πρέπει να προσφέρει τη βέλτιστη ποιότητα για τον τελικό χρήστη στο περιβάλλον και για τη χρήση για τα οποία προορίζεται. Η κανονική διαμόρφωση είναι η κατάσταση στην οποία μετρούνται οι τιμές για την κατάσταση εκτός λειτουργίας, την κατάσταση αναμονής, την κατάσταση δικτυωμένης αναμονής και την κατάσταση λειτουργίας·
7. «εξωτερικό τροφοδοτικό ισχύος (EPS)»: διάταξη όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/1782 της Επιτροπής ⁽²⁾·
8. «USB» (Universal Serial Bus): ενιαίος σειριακός διάλογος·
9. «αυτόματος έλεγχος λαμπρότητας (ABC, Automatic Brightness Control)»: αυτόματος μηχανισμός ο οποίος, όταν είναι ενεργοποιημένος, ελέγχει τη λαμπρότητα ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης σε συνάρτηση προς το επίπεδο του περιβάλλοντος φωτός που προσπίπτει στο εμπρόσθιο τμήμα της διάταξης απεικόνισης·
10. «προεπιλογή», όταν αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό ή ρύθμιση: η τιμή συγκεκριμένου χαρακτηριστικού ή ρύθμισης όπως καθορίζεται στο εργοστάσιο και η οποία είναι διαθέσιμη όταν ο πελάτης χρησιμοποιεί το προϊόν για πρώτη φορά και μετά τη διενέργεια «επαναφοράς στις εργοστασιακές ρυθμίσεις», εφόσον αυτή επιτρέπεται από το προϊόν·
11. «φωτεινότητα»: φωτομετρικό μέτρο της φωτεινής έντασης ανά μονάδα επιφάνειας για φως που κινείται σε δεδομένη κατεύθυνση, εκπεφρασμένη σε καντέλες ανά τετραγωνικό μέτρο (cd/m²). Ο όρος λαμπρότητα χρησιμοποιείται συχνά για τον «υποκειμενικό» χαρακτηρισμό της φωτεινότητας μιας διάταξης απεικόνισης·
12. «κοντινή θέαση»: απόσταση θέασης συγκρίσιμη με εκείνη που επιτυγχάνεται κατά τη θέαση ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης όταν ο χρήστης την κρατά στο χέρι ή είναι καθήμενος σε γραφείο·

⁽¹⁾ Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 79.

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1782 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των εξωτερικών τροφοδοτικών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 278/2009 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 95 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

13. «επιβεβλημένο μενού»: ειδικό μενού που εμφανίζεται κατά την πρώτη έναρξη λειτουργίας της διάταξης απεικόνισης ή μετά την επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις και προσφέρει ένα σύνολο εναλλακτικών ρυθμίσεων της διάταξης απεικόνισης, προκαθορισμένων από τον κατασκευαστή·
14. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων και αρχιτεκτονική η οποία περιλαμβάνει υλικά κατασκευαστικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφότυπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
15. «διεπαφή δικτύου» ή «θύρα δικτύου»: ενσύρματη ή ασύρματη φυσική διεπαφή που παρέχει σύνδεση στο διαδίκτυο και μέσω της οποίας μπορούν να ενεργοποιηθούν εξ αποστάσεως λειτουργίες της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης και να ληφθούν ή να αποσταλούν δεδομένα. Διεπαφές για την εισοδο δεδομένων όπως σημάτων βίντεο και ήχου, οι οποίες όμως δεν προέρχονται από δικτυακή πηγή και δεν χρησιμοποιούν διεύθυνση δικτύου, δεν θεωρούνται διεπαφές δικτύου·
16. «διαθεσιμότητα δικτύου»: η ικανότητα ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης να ενεργοποιεί λειτουργίες μετά την ανίχνευση τηλεεκκινούσας σκανδάλης μέσω δικτυακής διεπαφής·
17. «δικτυωμένη ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης»: ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που μπορεί να συνδέεται σε δίκτυο μέσω μίας από τις διεπαφές δικτύου που διαθέτει, εφόσον αυτές είναι ενεργοποιημένες·
18. «κατάσταση δικτυωμένης αναμονής»: κατάσταση στην οποία η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι ικανή να συνεχίσει μια λειτουργία μετά από τηλεεκκινούσα σκανδάλη από δικτυακή διεπαφή·
19. «λειτουργία επανενεργοποίησης»: λειτουργία η οποία, μέσω τηλεμεταγωγέα, μονάδας τηλεχειρισμού, εσωτερικού αισθητήρα, χρονοδιακόπτη ή, για δικτυωμένες διατάξεις απεικόνισης σε κατάσταση δικτυωμένης αναμονής, του δικτύου, πραγματοποιεί μεταγωγή από κατάσταση αναμονής ή δικτυωμένης αναμονής σε άλλη κατάσταση, πλην της κατάστασης εκτός λειτουργίας, η οποία παρέχει πρόσθετες λειτουργίες·
20. «αισθητήρας εντοπισμού παρουσίας» ή «αισθητήρας ανίχνευσης χειρονομιών» ή «αισθητήρας κατάληψης χώρου»: αισθητήρας που παρακολουθεί και αντιδρά σε κινήσεις στον χώρο γύρω από το προϊόν, και του οποίου το σήμα μπορεί να πυροδοτήσει τη μεταγωγή σε κατάσταση λειτουργίας. Για τη μεταγωγή σε κατάσταση αναμονής ή δικτυωμένης αναμονής μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ανίχνευση έλλειψης κίνησης επί προκαθορισμένο χρονικό διάστημα·
21. «pixel (εικονοστοιχείο)»: η επιφάνεια του μικρότερου στοιχείου μιας εικόνας που μπορεί να διακριθεί από τα γειτονικά του στοιχεία·
22. «λειτουργικότητα αφής»: η δυνατότητα εισαγωγής εντολών με τη χρήση, ως διάταξης εισαγωγής, διάταξης ευαίσθητης στην αφή, η οποία έχει εν γένει τη μορφή διαφανούς μεμβράνης στην επιφάνεια του πίνακα της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης·
23. «διαμόρφωση λειτουργίας με τη μέγιστη λαμπρότητα»: διαμόρφωση της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης που τίθεται από τον κατασκευαστή και η οποία παρέχει αποδεκτή ποιότητα εικόνας με την υψηλότερη κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού·
24. «διαμόρφωση καταστήματος»: διαμόρφωση για χρήση ειδικά στο πλαίσιο επίδειξης της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης, παραδείγματος χάριν σε συνθήκες υψηλής φωτεινότητας (καταστήματα λιανικής), η οποία δεν περιλαμβάνει αυτόματη διακοπή λειτουργίας εάν δεν ανιχνευθεί ενέργεια ή παρουσία του χρήστη. Η διαμόρφωση αυτή μπορεί να μην είναι προσβάσιμη μέσω απεικονιζόμενου μενού·
25. «διάλυση»: πιθανώς μη αναστρέψιμη λύση συναρμολογημένου προϊόντος στα συστατικά του υλικά και/ή κατασκευαστικά στοιχεία·
26. «αποσυναρμολόγηση»: αναστρέψιμη λύση συναρμολογημένου προϊόντος στα συστατικά του υλικά και/ή κατασκευαστικά στοιχεία χωρίς λειτουργικές βλάβες που θα καθιστούσαν αδύνατη την επανασυναρμολόγηση, την επαναχρησιμοποίηση ή την ανακατασκευή του προϊόντος·
27. «βήμα» αναφερόμενο στη διάλυση ή στην αποσυναρμολόγηση: χειρισμός που ολοκληρώνεται με την αλλαγή εργαλείου ή με την αφαίρεση κατασκευαστικού στοιχείου ή μέρους·
28. «Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος» (PCB): συγκρότημα για τη μηχανική στήριξη και την ηλεκτρική σύνδεση ηλεκτρονικών ή ηλεκτρικών κατασκευαστικών στοιχείων με αγώγιμους διαδρόμους, ακροδέκτες και άλλα στοιχεία, που χαράσσονται σε ένα ή περισσότερα συγκολλημένα φύλλα αγώγιμου μετάλλου, επικολλημένα πάνω σε στρώσεις μη αγώγιμου υποστρώματος ή μεταξύ των στρώσεων αυτών·
29. «PMMA»: πολυμεθυλομεθακρυλικό·

30. «επιβραδυντικό φλόγας» ή «επιβραδυντικό φωτιάς»: ουσία που καθυστερεί σημαντικά τη διάδοση φλόγας·
 31. «αλογονωμένο επιβραδυντικό φλόγας»: επιβραδυντικό φλόγας που περιέχει οποιοδήποτε αλογόνο·
 32. «ομοιογενές υλικό»: υλικό ομοιογενούς σύστασης σε όλη τη μάζα του ή υλικό αποτελούμενο από συνδυασμό υλικών, το οποίο είναι αδύνατον να διαχωριστεί σε διαφορετικά υλικά με μηχανικά μέσα, όπως ξεβίδωμα, κοπή, σύνθλιψη, τρόχισμα και λείανση·
 33. «βάση δεδομένων για προϊόντα»: συλλογή δεδομένων σχετικά με προϊόντα, η οποία πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο και αποτελείται από ένα δημόσιο τμήμα, απευθυνόμενο στους καταναλωτές, του οποίου οι πληροφορίες σχετικά με παραμέτρους των μεμονωμένων προϊόντων είναι προσβάσιμες με ηλεκτρονικά μέσα, από μια διαδικτυακή πύλη προσβασιμότητας και από ένα τμήμα για τη συμμόρφωση, με σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις προσβασιμότητας και ασφάλειας, όπως προβλέπεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369·
 34. «ισοδύναμο μοντέλο»: μοντέλο το οποίο έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά που διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία από τον ίδιο κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως άλλο μοντέλο, με διαφορετικό αναγνωριστικό μοντέλου·
 35. «αναγνωριστικό μοντέλου»: ο κωδικός, συνήθως αλφαριθμητικός, που διακρίνει συγκεκριμένο μοντέλο προϊόντος από άλλα μοντέλα με το ίδιο εμπορικό σήμα ή το όνομα του ίδιου κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπρόσωπου·
 36. «ανταλλακτικό»: χωριστό κατασκευαστικό στοιχείο το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει κατασκευαστικό στοιχείο με την ίδια λειτουργία σε ένα προϊόν·
 37. «επαγγελματίας επισκευαστής»: επιτηδεύματίας ή επιχείρηση που παρέχει υπηρεσίες επισκευής και επαγγελματικής συντήρησης ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Α. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

1. Όρια δείκτη ενεργειακής απόδοσης για την κατάσταση λειτουργίας

Ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI) μιας ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης υπολογίζεται με την ακόλουθη εξίσωση:

$$EEI = \frac{(P_{measured} + 1)}{(3 \times [90 \times \tanh(0,02 + 0,004 \times (A - 11)) + 4] + 3) + 3}$$

Όπου:

A είναι το εμβαδόν της οθόνης σε dm².

$P_{measured}$ είναι η μετρούμενη ισχύς σε κατάσταση λειτουργίας, σε Watt, στην κανονική διαμόρφωση, σε τυπικό δυναμικό εύρος (SDR).

$corr$ είναι διορθωτικός συντελεστής με τιμή 10 για τις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης OLED που δεν χρησιμοποιούν το επιτρεπόμενο όριο ABC του σημείου B.1. Η τιμή αυτή εφαρμόζεται έως τις 28 Φεβρουαρίου 2023. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις ο συντελεστής $corr$ ισούται με μηδέν.

Ο EEI μιας ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης δεν υπερβαίνει τον μέγιστο EEI (EEI_{max}) σύμφωνα με τα όρια που προβλέπονται στον πίνακα 1 από τις αναγραφόμενες ημερομηνίες:

Πίνακας 1

Όρια του δείκτη EEI για κατάσταση λειτουργίας

	EEI_{max} για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με ανάλυση έως 2 138 400 εικονοψηφίδες (HD).	EEI_{max} για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με ανάλυση άνω των 2 138 400 εικονοψηφίδων (HD) και έως τις 8 294 400 εικονοψηφίδες (UHD-4k)	EEI_{max} για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με ανάλυση άνω των 8 294 400 εικονοψηφίδων (UHD-4k) και για διατάξεις απεικόνισης MicroLED
1η Μαρτίου 2021	0,90	1,10	α.α.
1η Μαρτίου 2023	0,75	0,90	0,90

Β. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΕΙ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις.

1. Ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με αυτόματο έλεγχο λαμπρότητας (ABC)

Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης μπορούν να τύχουν μείωσης κατά 10 % στην $P_{measured}$, εφόσον πληρούν όλες τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) ο ABC είναι ενεργοποιημένος στην κανονική διαμόρφωση λειτουργίας της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης και εξακολουθεί να είναι ενεργοποιημένος σε οποιαδήποτε άλλη διαμόρφωση τυπικού δυναμικού εύρους που είναι διαθέσιμη στον τελικό χρήστη.

- β) η τιμή της $P_{measured}$ στην κανονική διαμόρφωση μετράται με απενεργοποιημένο τον ABC, ή εάν δεν είναι δυνατή η απενεργοποίηση του ABC, σε συνθήκες περιβάλλοντος φωτός 100 lux, όπως μετρούνται στον αισθητήρα του ABC·
- γ) η τιμή της $P_{measured}$ με τον ABC απενεργοποιημένο, κατά περίπτωση, είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ισχύ σε κατάσταση λειτουργίας με τον ABC ενεργοποιημένο, σε συνθήκες περιβάλλοντος φωτός 100 lux, όπως μετρούνται στον αισθητήρα ABC·
- δ) με τον ABC ενεργοποιημένο, η μετρούμενη τιμή της ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας πρέπει να μειωθεί κατά 20 % ή περισσότερο όταν οι συνθήκες του περιβάλλοντος φωτός, όπως μετρούνται στον αισθητήρα ABC, μειώνονται από τα 100 lux στα 12 lux, και
- ε) όταν μεταβάλλονται οι συνθήκες του περιβάλλοντος φωτός, όπως μετρούνται στον αισθητήρα ABC, ο έλεγχος ABC της φωτεινότητας της οθόνης της διάταξης απεικόνισης πληροί όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- η μετρούμενη φωτεινότητα της οθόνης στα 60 lux κυμαίνεται μεταξύ 65 % και 95 % της φωτεινότητας της οθόνης στα 100 lux·
 - η μετρούμενη φωτεινότητα της οθόνης στα 35 lux κυμαίνεται μεταξύ 50 % και 80 % της φωτεινότητας της οθόνης στα 100 lux· και
 - η μετρούμενη φωτεινότητα της οθόνης στα 12 lux κυμαίνεται μεταξύ 35 % και 70 % της φωτεινότητας της οθόνης στα 100 lux.

2. Επιβεβλημένο μενού και μενού ρυθμίσεων

Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης μπορούν να διατίθενται στην αγορά με επιβεβλημένο μενού κατά την αρχική ενεργοποίηση, στο οποίο να προτείνονται εναλλακτικές ρυθμίσεις. Όταν διατίθεται επιβεβλημένο μενού επιλογών, ως προεπιλογή ρυθμίζεται η κανονική διαμόρφωση, διαφορετικά η κανονική διαμόρφωση είναι η ρύθμιση κατά την αποσυσκευασία.

Εάν ο χρήστης επιλέξει διαμόρφωση άλλη από την κανονική διαμόρφωση και αυτή η διαμόρφωση συνεπάγεται μεγαλύτερη ζήτηση ισχύος από την κανονική διαμόρφωση, εμφανίζεται μήνυμα προειδοποίησης σχετικά με την πιθανή αύξηση στη χρήση ενέργειας και ζητείται η ρητή επιβεβαίωση της επιλογής.

Εάν ο χρήστης επιλέξει ρύθμιση άλλη από αυτές που αποτελούν μέρος της κανονικής διαμόρφωσης και αυτή η ρύθμιση συνεπάγεται μεγαλύτερη κατανάλωση ενέργειας από την κανονική διαμόρφωση, εμφανίζεται μήνυμα προειδοποίησης σχετικά με την πιθανή αύξηση στη κατανάλωση ενέργειας και ζητείται η ρητή επιβεβαίωση της επιλογής.

Αλλαγή εκ μέρους του χρήστη μίας μόνης παραμέτρου σε οποιαδήποτε ρύθμιση δεν πρέπει να οδηγεί σε αλλαγή οποιασδήποτε άλλης παραμέτρου σημαντικής από ενεργειακή άποψη, εκτός εάν είναι αναπόφευκτη. Στην περίπτωση αυτή, εμφανίζεται μήνυμα προειδοποίησης σχετικά με την αλλαγή άλλων παραμέτρων και ζητείται η ρητή επιβεβαίωση της αλλαγής.

3. Λόγος κορυφοτιμής της φωτεινότητας λευκού

Στην κανονική διαμόρφωση, η κορυφοτιμή της φωτεινότητας λευκού της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης σε περιβάλλον θέασης με περιβάλλον φωτός 100 lux δεν είναι μικρότερη από 220 cd/m² ή, εάν η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης προορίζεται κατά κύριο λόγο για κοντινή θέαση από μοναδικό χρήστη, δεν είναι μικρότερη από 150 cd/m².

Εάν η κορυφοτιμή της φωτεινότητας λευκού της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης καθορίζεται στην κανονική διαμόρφωση σε χαμηλότερες τιμές φωτεινότητας, δεν είναι μικρότερη από το 65 % της κορυφοτιμής φωτεινότητας λευκού της διάταξης απεικόνισης, σε περιβάλλον θέασης με περιβάλλον φωτός 100 lux σε διαμόρφωση λειτουργίας με τη μέγιστη λαμπρότητα.

Γ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΜΕΝΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις.

1. Όρια ζήτησης ισχύος σε καταστάσεις πλην της κατάστασης λειτουργίας

Στις διάφορες καταστάσεις λειτουργίας και συνθήκες, οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης δεν υπερβαίνουν τα όρια ζήτησης ισχύος που αναφέρονται στον πίνακα 2:

Πίνακας 2

Όρια ζήτησης ισχύος σε καταστάσεις πλην της κατάστασης λειτουργίας, σε Watt

	Κατάσταση εκτός λειτουργίας	Κατάσταση αναμονής	Κατάσταση δικτυωμένης αναμονής
Ανώτατα όρια	0,30	0,50	2,00
Επιτρεπόμενα όρια για πρόσθετες λειτουργίες, όταν υφίστανται και είναι ενεργοποιημένες			
Απεικόνιση κατάσταση	0,0	0,20	0,20
Απενεργοποίηση με εντοπισμό παρουσίας	0,0	0,50	0,50
Λειτουργικότητα αφής, εάν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενεργοποίηση	0,0	1,00	1,00
Λειτουργία HiNA	0,0	0,0	4,00
Συνολική μέγιστη ζήτηση ισχύος με όλες τις πρόσθετες λειτουργίες παρούσες και ενεργοποιημένες	0,30	2,20	7,70

2. Διαθεσιμότητα κατάστασης εκτός λειτουργίας, κατάστασης αναμονής και κατάστασης δικτυωμένης αναμονής

Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης παρέχουν κατάσταση εκτός λειτουργίας ή αναμονής ή δικτυωμένης αναμονής ή άλλες καταστάσεις που δεν υπερβαίνουν τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για την κατάσταση αναμονής.

Το μενού διαμόρφωσης, τα εγχειρίδια οδηγιών και άλλη τεκμηρίωση, εάν υπάρχει, αναφέρονται στην κατάσταση εκτός λειτουργίας, στην κατάσταση αναμονής ή στην κατάσταση δικτυωμένης αναμονής χρησιμοποιώντας τους συγκεκριμένους όρους.

Η αυτόματη μεταγωγή στην κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής και/ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για την κατάσταση αναμονής, ορίζεται ως προεπιλογή, μεταξύ άλλων και για τις δικτυωμένες διατάξεις απεικόνισης σε περίπτωση που η διεπαφή δικτύου είναι ενεργοποιημένη όταν βρίσκονται σε κατάσταση λειτουργίας.

Η κατάσταση δικτυωμένης αναμονής απενεργοποιείται στην «κανονική διαμόρφωση» μιας δικτυωμένης τηλεόρασης. Ο τελικός χρήστης πρέπει να λαμβάνει μήνυμα να επιβεβαιώσει την ενεργοποίηση της δικτυωμένης αναμονής, εφόσον απαιτείται για μια επιλεγμένη εξ αποστάσεως ενεργοποιούμενη λειτουργία, και πρέπει να δύναται να την απενεργοποιήσει.

Οι δικτυωμένες ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις για την κατάσταση αναμονής όταν είναι απενεργοποιημένη η κατάσταση δικτυωμένης αναμονής.

3. Αυτόματη αναμονή στις τηλεοράσεις

α) Οι τηλεοράσεις διαθέτουν λειτουργία διαχείρισης ισχύος, ενεργοποιημένη κατά την παράδοση από τον κατασκευαστή, η οποία, εντός 4 ωρών από την τελευταία αλληλεπίδραση με τον χρήστη, μετάγει την τηλεόραση από την κατάσταση λειτουργίας σε κατάσταση αναμονής ή σε κατάσταση δικτυωμένης αναμονής ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος που ισχύουν αντίστοιχα για την κατάσταση αναμονής ή την κατάσταση δικτυωμένης αναμονής. Πριν από την αυτόματη μεταγωγή, οι τηλεοράσεις εμφανίζουν επί τουλάχιστον 20 δευτερόλεπτα, μήνυμα προειδοποίησης του χρήστη για την επικείμενη μεταγωγή, με δυνατότητα καθυστέρησης της ή προσωρινής ακύρωσής της.

- β) Εάν η τηλεόραση διαθέτει λειτουργία που επιτρέπει στον χρήστη να μειώνει, να παρατείνει ή να απενεργοποιεί την 4ωρη περίοδο για την αυτόματη μεταγωγή στους τρόπους λειτουργίας που περιγράφονται στο στοιχείο α), προβάλλεται μήνυμα προειδοποίησης σχετικά με πιθανή αύξηση της χρήσης ενέργειας και πρέπει να ζητείται επιβεβαίωση της νέας ρύθμισης όταν επιλέγεται παράταση πέραν της περιόδου των 4 ωρών ή απενεργοποίηση της λειτουργίας.
- γ) Εάν η τηλεόραση είναι εξοπλισμένη με αισθητήρα εντοπισμού παρουσίας, η αυτόματη μετάβαση από την κατάσταση λειτουργίας σε οποιαδήποτε κατάσταση, όπως περιγράφεται στο στοιχείο α), εφαρμόζεται εφόσον δεν έχει ανιχνευθεί παρουσία για περισσότερο από 1 ώρα.
- δ) Τηλεοράσεις με διάφορες επιλέξιμες πηγές εισόδου δίνουν προτεραιότητα στα πρωτόκολλα διαχείρισης ισχύος της επιλεγμένης και προβαλλόμενης πηγής σήματος έναντι των προεπιλεγμένων μηχανισμών διαχείρισης ισχύος που περιγράφονται στις παραγράφους α) έως γ), ανωτέρω.

4. Αυτόματη αναμονή σε άλλες διατάξεις απεικόνισης πλην των τηλεοράσεων

Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης, πλην των τηλεοράσεων, με πολλαπλές επιλέξιμες πηγές εισόδου μέταγονται, όπως ρυθμίζεται στην κανονική διαμόρφωση, σε κατάσταση αναμονής, δικτυωμένης αναμονής ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος που ισχύουν αντίστοιχα για την κατάσταση αναμονής ή την κατάσταση δικτυωμένης αναμονής, όταν δεν ανιχνεύεται εισόδος από οποιαδήποτε πηγή εισόδου για περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα και, για τους ψηφιακούς διαδραστικούς πίνακες και τις διατάξεις απεικόνισης ευρυεκπομπής, για περισσότερο από 60 λεπτά.

Πριν την πραγματοποίηση της εν λόγω μεταγωγής, εμφανίζεται μήνυμα προειδοποίησης και η μεταγωγή ολοκληρώνεται εντός 10 λεπτών.

Δ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

Από την 1η Μαρτίου 2021, οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις.

1. Σχεδιασμός για διάλυση, ανακύκλωση και ανάκτηση

Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους διασφαλίζουν ότι οι τεχνικές ένωσης, στερέωσης ή σφράγισης δεν παρεμποδίζουν την αφαίρεση με κοινός διαθέσιμα εργαλεία των κατασκευαστικών στοιχείων που αναφέρονται στο παράρτημα VII σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα ΑΗΗΕ ή στο άρθρο 11 της οδηγίας 2006/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁾ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, εφόσον είναι παρόντα.

Με την επιφύλαξη του άρθρου 15 σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους καθιστούν διαθέσιμες σε ιστότοπο ελεύθερης πρόσβασης τις πληροφορίες διάλυσης που απαιτούνται για την πρόσβαση σε οποιοδήποτε από τα κατασκευαστικά στοιχεία που αναφέρονται στο παράρτημα VII σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

Οι εν λόγω πληροφορίες διάλυσης περιλαμβάνουν την ακολουθία των βημάτων διάλυσης, τα εργαλεία ή τις τεχνολογίες που απαιτούνται για την πρόσβαση στα επιθυμητά κατασκευαστικά στοιχεία.

Οι πληροφορίες σχετικά με το τέλος του κύκλου ζωής είναι διαθέσιμες επί τουλάχιστον 15 έτη μετά τη διάθεση στην αγορά του τελευταίου τεμαχίου ενός μοντέλου προϊόντος.

2. Σήμανση πλαστικών κατασκευαστικών στοιχείων

Πλαστικά κατασκευαστικά στοιχεία που ζυγίζουν περισσότερο από 50 g:

- α) Σημαινονται με προσδιορισμό του τύπου του πολυμερούς μέσω των κατάλληλων πρότυπων συμβόλων και συντομογραφιών, μεταξύ των σημείων στίξης «>» και «<», που προβλέπονται από τα διαθέσιμα πρότυπα. Η σήμανση είναι ευανάγνωστη.

Πλαστικά κατασκευαστικά στοιχεία εξαιρούνται από τις απαιτήσεις σήμανσης στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- i) η σήμανση δεν είναι εφικτή λόγω σχήματος ή μεγέθους·
- ii) η σήμανση θα έχει αντίκτυπο στις επιδόσεις ή τη λειτουργικότητα του πλαστικού κατασκευαστικού στοιχείου, και
- iii) η σήμανση δεν είναι τεχνικά εφικτή λόγω της μεθόδου χύτευσης.

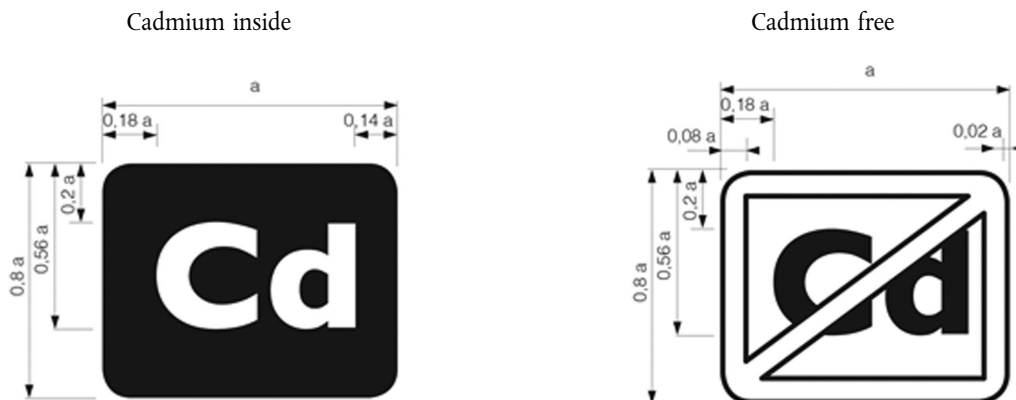
⁽¹⁾ Οδηγία 2006/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 6ης Σεπτεμβρίου 2006, σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και με την κατάργηση της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ (ΕΕ L 266 της 26.9.2006, σ. 1).

Δεν απαιτείται σήμανση για τα ακόλουθα πλαστικά κατασκευαστικά στοιχεία:

- i) συσκευασία, ταινίες, ετικέτες και ελαστικά περιτυλίγματα·
 - ii) καλωδίωση, καλώδια και βύσματα, μέρη από καουτσούκ και όπου δεν υπάρχει διαθέσιμη και κατάλληλη επιφάνεια ώστε η σήμανση να έχει ευανάγνωστο μέγεθος·
 - iii) συναρμολογήματα PCB, πλακέτες PMMA, οπτικά κατασκευαστικά στοιχεία, κατασκευαστικά στοιχεία ηλεκτροστατικής εκκένωσης, κατασκευαστικά στοιχεία ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, ηχεία·
 - iv) διαφανή μέρη, η σήμανση των οποίων θα εμποδίζει τη λειτουργία τους.
- β) Κατασκευαστικά στοιχεία που περιέχουν επιβραδυντικά φλόγας φέρουν επιπλέον σήμανση με τη συντομογραφία του πολυμερούς ακολουθούμενη από ενωτικό και, στη συνέχεια, το σύμβολο «FR», ακολουθούμενο από τον κωδικό αριθμό του επιβραδυντικού φλόγας εντός παρένθεσης. Η σήμανση του περιβλήματος και των κατασκευαστικών στοιχείων της βάσης είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη.

3. Λογότυπος καδμίου

Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης με πίνακα οθόνης στον οποίο οι τιμές συγκέντρωσης καδμίου (Cd) κατά βάρος σε ομοιογενές υλικό υπερβαίνουν το 0,01 %, όπως ορίζεται στην οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, πρέπει να φέρουν ετικέτα με τον λογότυπο «Cadmium inside». Ο λογότυπος είναι ευδιάκριτος, ανθεκτικός στον χρόνο, ευανάγνωστος και ανεξίτηλος. Ο λογότυπος έχει τη μορφή που απεικονίζεται στην ακόλουθη εικόνα:



Η διάσταση του «a» είναι μεγαλύτερη των 9 mm και η γραμματοσειρά που χρησιμοποιείται είναι η «Gill Sans».

Ένας επιπλέον λογότυπος «Cadmium inside» πρέπει να είναι σταθερά τοποθετημένος σε εσωτερικό σημείο στον πίνακα της διάταξης απεικόνισης ή ανάγλυφος σε θέση σαφώς ορατή από τους εργαζομένους μετά την αφαίρεση του εξωτερικού οπίσθιου καλύμματος που φέρει τον εξωτερικό λογότυπο.

Λογότυπος «Cadmium free» χρησιμοποιείται εφόσον οι κατά βάρος τιμές συγκέντρωσης καδμίου (Cd) σε οποιοδήποτε ομοιογενές υλικό μέρος της διάταξης απεικόνισης δεν υπερβαίνουν το 0,01 %, όπως ορίζεται στην οδηγία 2011/65/ΕΕ.

4. Αλογονωμένα επιβραδυντικά φλόγας

Η χρήση αλογονωμένων επιβραδυντικών φλόγας δεν επιτρέπεται στο περίβλημα και στη βάση των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης.

5. Σχεδιασμός για επισκευή και επαναχρησιμοποίηση

α) Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών:

- 1) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά: εσωτερικό τροφοδοτικό, βύσματα για σύνδεση εξωτερικού εξοπλισμού (καλωδίου, κεραίας, USB, DVD και Blue-Ray), πυκνωτές, μπαταρίες και συσσωρευτές, στοιχείο DVD/Blue-Ray κατά περίπτωση και HD/SSD κατά περίπτωση για ελάχιστη περίοδο επτά ετών μετά τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά,

- 2) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών και των τελικών χρηστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά: εξωτερικό τροφοδοτικό και τηλεχειριστήριο για ελάχιστη περίοδο επτά ετών μετά τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά,
- 3) οι κατασκευαστές εξασφαλίζουν ότι τα εν λόγω ανταλλακτικά μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων και χωρίς μόνιμη βλάβη της συσκευής·
- 4) ο κατάλογος των ανταλλακτικών που αφορά το σημείο 1 και η διαδικασία παραγγελίας τους δημοσιοποιείται στον ιστότοπο ελεύθερης πρόσβασης του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου το αργότερο δύο έτη μετά τη διάθεση στην αγορά του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου και μέχρι το τέλος της περιόδου διαθεσιμότητας των εν λόγω ανταλλακτικών· και
- 5) ο κατάλογος των ανταλλακτικών που αφορά το σημείο 2 και η διαδικασία παραγγελίας τους και οι οδηγίες επισκευής δημοσιοποιούνται στον ιστότοπο ελεύθερης πρόσβασης του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου κατά τη διάθεση στην αγορά του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου και μέχρι το τέλος της περιόδου διαθεσιμότητας των εν λόγω ανταλλακτικών.

β) Πρόσβαση σε πληροφορίες επισκευής και συντήρησης

Μετά την παρέλευση δύο ετών από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου μοντέλου ή ισοδύναμου μοντέλου στην αγορά και μέχρι το τέλος της περιόδου του στοιχείου α), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρέχει πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης της συσκευής σε επαγγελματίες επισκευαστές υπό τους ακόλουθους όρους:

- 1) στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου αναφέρεται η διαδικασία εγγραφής των επαγγελματιών επισκευαστών για την πρόσβαση σε πληροφορίες· για την αποδοχή ενός τέτοιου αιτήματος, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να απαιτήσουν από τον επαγγελματία επισκευαστή να αποδείξει ότι:
 - i) ο επαγγελματίας επισκευαστής έχει την τεχνική επάρκεια για την επισκευή ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης και συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς για τους επισκευαστές ηλεκτρικού εξοπλισμού που ισχύουν στα κράτη μέλη στα οποία δραστηριοποιείται. Ως αποδεικτικό στοιχείο συμμόρφωσης με το παρόν σημείο γίνεται δεκτή εγγραφή σε επίσημο μητρώο επαγγελματιών επισκευαστών, εφόσον υπάρχει τέτοιο σύστημα στο ενδιαφερόμενο κράτος μέλος·
 - ii) ο επαγγελματίας επισκευαστής είναι ασφαλισμένος για την κάλυψη αστικών ευθυνών που προκύπτουν από τη δραστηριότητά του, ανεξαρτήτως του εάν αυτό απαιτείται από το κράτος μέλος·
- 2) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι δέχονται ή απορρίπτουν την εγγραφή εντός 5 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος του επαγγελματία επισκευαστή·
- 3) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να επιβάλλουν εύλογα και αναλογικά τέλη για την πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης ή για τη λήψη τακτικών ενημερώσεων. Τα τέλη είναι εύλογα αν δεν αποθαρρύνουν την πρόσβαση επειδή δεν λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός χρήσης των πληροφοριών από τον επαγγελματία επισκευαστή.

Μόλις εγγραφεί, ένας επαγγελματίας επισκευαστής έχει πρόσβαση στις απαιτούμενες πληροφορίες επισκευής και συντήρησης εντός μίας εργάσιμης ημέρας αφού το ζητήσει. Οι διαθέσιμες πληροφορίες επισκευής και συντήρησης περιλαμβάνουν:

- αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της συσκευής·
- σχεδιάγραμμα ή ανάπτυγμα αποσυναρμολόγησης·
- κατάλογο του απαραίτητου εξοπλισμού για την επισκευή και τη δοκιμή·
- πληροφορίες για τα κατασκευαστικά και διαγνωστικά στοιχεία (π.χ. ελάχιστες και μέγιστες θεωρητικές τιμές των μετρήσεων)·
- διαγράμματα καλωδίωσης και συνδέσεων·
- διαγνωστικούς κωδικούς βλάβης και σφάλματος (καθώς και τους ειδικούς κωδικούς του κατασκευαστή, κατά περίπτωση)· και
- ιστορικό δεδομένων των καταγραφέντων περιστατικών αστοχίας που έχουν αποθηκευθεί στην ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης (κατά περίπτωση).

γ) Μέγιστος χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών

- 1) κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στο σημείο 5 α) 1) και στο σημείο 5 α) 2), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εξασφαλίζουν την παράδοση των ανταλλακτικών για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης εντός 15 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της παραγγελίας·
- 2) στην περίπτωση ανταλλακτικών που διατίθενται μόνο σε επαγγελματίες επισκευαστές, η διαθεσιμότητα αυτή μπορεί να περιορίζεται σε επαγγελματίες επισκευαστές που έχουν εγγραφεί σύμφωνα με το σημείο β).

Ε. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Από την 1η Μαρτίου 2021, ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του προϊόντος καθιστά διαθέσιμες τις πληροφορίες που καθορίζονται κατωτέρω, κατά τη διάθεση στην αγορά του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου ή ισοδύναμου μοντέλου.

Οι πληροφορίες παρέχονται δωρεάν σε τρίτα μέρη που σχετίζονται με την επαγγελματική επισκευή και επαναχρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης (συμπεριλαμβανομένων τρίτων φορέων συντήρησης, μεσιτών και παρόχων ανταλλακτικών).

1. Διαθεσιμότητα ενημερώσεων λογισμικού και υλικολογισμικού

- α) Η τελευταία διαθέσιμη έκδοση του υλικολογισμικού διατίθεται για ελάχιστη περίοδο οκτώ ετών από τη διάθεση στην αγορά της τελευταίας μονάδας ενός συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος, δωρεάν ή με δίκαιο, διαφανές και αμερόληπτο κόστος. Η τελευταία διαθέσιμη ενημέρωση ασφαλείας του υλικολογισμικού είναι διαθέσιμη δωρεάν επί τουλάχιστον οκτώ έτη από τη διάθεση στην αγορά του τελευταίου προϊόντος ενός συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος.
- β) Πληροφορίες σχετικά με την ελάχιστη εγγυημένη διαθεσιμότητα ενημερώσεων λογισμικού και υλικολογισμικού, τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και την υποστήριξη του προϊόντος περιλαμβάνονται στο δελτίο πληροφοριών προϊόντος σύμφωνα με το παράρτημα V του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2013·

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμοί

Για τους σκοπούς της συμμόρφωσης και της επαλήθευσης της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί για τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις.

Οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί συνάδουν με τους τεχνικούς ορισμούς, τους όρους, τις εξισώσεις και τις παραμέτρους που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα. Οι ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που μπορούν να λειτουργούν τόσο σε τρόπο λειτουργίας 2D όσο και 3D υποβάλλονται σε δοκιμή σε τρόπο λειτουργίας 2D.

Για τον έλεγχο της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος, ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης που χωρίζεται σε δύο ή περισσότερες διακριτές μονάδες αλλά διατίθεται στην αγορά ως ενιαίο σύνολο, θεωρείται ενιαία ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης. Όταν περισσότερες της μίας ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που μπορούν να διατίθενται στην αγορά χωριστά συνδυάζονται σε ενιαίο σύστημα, οι επιμέρους ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης αντιμετωπίζονται ως ξεχωριστές διατάξεις απεικόνισης.

1. Γενικοί όροι

Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 23 °C +/- 5 °C.

2. Μετρήσεις της ζήτησης ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας

Οι μετρήσεις της ζήτησης ισχύος που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙ σημείο Α.1 πληρούν όλους τους ακόλουθους όρους:

- α) οι μετρήσεις ζήτησης ισχύος ($P_{measured}$) πραγματοποιούνται με την κανονική διαμόρφωση·
- β) οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με χρήση σήματος βίντεο δυναμικού περιεχομένου ευρυεκπομπής που αντιπροσωπεύει το τυπικό περιεχόμενο ευρυεκπομπής των ηλεκτρονικών διατάξεων απεικόνισης σε τυπικό δυναμικό εύρος (SDR). Η μέτρηση αφορά τη μέση ισχύ που καταναλώνεται επί συνεχή χρονική περίοδο 10 λεπτών·
- γ) οι μετρήσεις διεξάγονται μετά την παραμονή της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή, εάν η κατάσταση εκτός λειτουργίας δεν είναι διαθέσιμη, σε κατάσταση αναμονής, επί μία ώρα κατ' ελάχιστο, που ακολουθείται αμέσως μετά από μία ώρα κατ' ελάχιστο σε κατάσταση λειτουργίας, και ολοκληρώνονται πριν παρέλθουν το πολύ τρεις ώρες σε κατάσταση λειτουργίας. Το σχετικό σήμα βίντεο απεικονίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής σε κατάσταση λειτουργίας. Για ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης οι οποίες είναι γνωστό ότι σταθεροποιούνται εντός 1 ώρας, οι παραπάνω διάρκειες επιτρέπεται να μειωθούν εάν μπορεί να αποδειχθεί ότι οι προκύπτουσες μετρήσεις απέχουν λιγότερο από 2 % από τα αποτελέσματα που θα ήταν δυνατόν να επιτευχθούν διαφορετικά με χρήση των χρονικών περιόδων που περιγράφονται στο παρόν εδάφιο·
- δ) όταν ο ABC είναι διαθέσιμος, οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με αυτόν απενεργοποιημένο. Αν ο ABC δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί, οι μετρήσεις εκτελούνται σε συνθήκες περιβάλλοντος φωτός 100 lux, όπως μετρούνται στον αισθητήρα του ABC.

Μετρήσεις κορυφοτιμής της φωτεινότητας λευκού

Οι μετρήσεις της κορυφοτιμής της φωτεινότητας λευκού που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙ σημείο Β.3 πραγματοποιούνται:

- α) με μετρητή φωτεινότητας που εντοπίζει το τμήμα της οθόνης με πλήρως (100 %) λευκή εικόνα, το οποίο αποτελεί μέρος υποδείγματος για «δοκιμές πλήρους οθόνης» που δεν υπερβαίνει το σημείο του μέσου επιπέδου εικόνας (APL) όταν σημειώνεται περιορισμός της ισχύος ή άλλη αντικανονική λειτουργία στο σύστημα οδήγησης της φωτεινότητας της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης που επηρεάζει τη φωτεινότητά της·
- β) χωρίς να μετακινείται το σημείο ανίχνευσης του μετρητή φωτεινότητας επί της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης ενόσω πραγματοποιείται μετάβαση οποιασδήποτε εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙ σημείο Β.3.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των μετρούμενων παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως αποδεκτές ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή για την ερμηνεία αυτών των αριθμητικών τιμών με σκοπό να επιτευχθεί συμμόρφωση ή για την κοινοποίηση καλύτερων επιδόσεων με άλλο τρόπο.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να αντιλαμβάνεται ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά με ειδικό τρόπο, μεταβάλλοντας αυτομάτως τις επιδόσεις του κατά τη διάρκεια της δοκιμής με στόχο την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό ή περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή σε οποιοδήποτε από τα παρεχόμενα έγγραφα, το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρείται ότι δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν παράρτημα, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν τη διαδικασία που προσδιορίζεται κατωτέρω για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παράρτημα II.

1. Γενική διαδικασία

Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) οι αριθμητικές τιμές που αναγράφονται στην τεχνική τεκμηρίωση κατά το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/ΕΚ (δηλωμένες τιμές) και, κατά περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σε σύγκριση με τα αποτελέσματα των αντίστοιχων μετρήσεων που εκτελούνται κατά το στοιχείο ζ) του ως άνω σημείου 2·
- β) οι δηλωμένες τιμές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και οι τυχόν πληροφορίες προϊόντος που δημοσιεύει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν περιλαμβάνουν τιμές ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τις δηλωμένες τιμές·
- γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίζονται βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 3· και
- δ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, το τεμάχιο συμμορφώνεται με τις λειτουργικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις των πτυχών επισκευής και τέλους του κύκλου ζωής.

1.1. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο B.1

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) η λειτουργία ABC του προϊόντος είναι ενεργοποιημένη εκ προεπιλογής και εξακολουθεί να είναι ενεργή σε όλους τους τρόπους λειτουργίας SDR, με εξαίρεση τη διαμόρφωση καταστήματος·
- β) η μετρούμενη τιμή της ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας του προϊόντος μειώνεται κατά 20 % ή περισσότερο όταν οι συνθήκες του περιβάλλοντος φωτός, όπως μετρούνται στον αισθητήρα ABC, μειώνονται από τα 100 lux στα 12 lux·
- γ) ο έλεγχος ABC της φωτεινότητας της διάταξης απεικόνισης πληροί τις απαιτήσεις του παραρτήματος II σημείο B.1 στοιχείο ε).

1.2. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο B.2

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) η κανονική διαμόρφωση παρέχεται ως προεπιλογή κατά την αρχική ενεργοποίηση της ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης· και
- β) εάν ο χρήστης επιλέξει κατάσταση διαφορετική από την κανονική διαμόρφωση, εκκινεί δεύτερη διαδικασία επιλογής για την επιβεβαίωση της επιλογής.

1.3. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο B.3

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν η προσδιοριζόμενη τιμή της κορυφοτιμής φωτεινότητας λευκού ή, κατά περίπτωση, ο λόγος της κορυφοτιμής φωτεινότητας λευκού ανταποκρίνεται στην τιμή που απαιτείται στο σημείο B.3.

1.4. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο Γ.1

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν, όταν είναι συνδεδεμένο με πηγή ισχύος:

- α) η κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής και/ή άλλη κατάσταση, η οποία δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής, ορίζεται ως προεπιλογή·
- β) το τεμάχιο διαθέτει κατάσταση δικτυωμένης αναμονής με HiNA, το τεμάχιο δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για HiNA όταν είναι ενεργοποιημένη η δικτυωμένη αναμονή· και
- γ) αν το τεμάχιο διαθέτει κατάσταση δικτυωμένης αναμονής χωρίς HiNA, το τεμάχιο δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος χωρίς HiNA όταν είναι ενεργοποιημένη η δικτυωμένη αναμονή.

1.5. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο Γ.2

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) το τεμάχιο διαθέτει κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής και/ή άλλη κατάσταση, η οποία δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για την κατάσταση εκτός λειτουργίας και/ή αναμονής όταν η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης είναι συνδεδεμένη με πηγή ισχύος· και
- β) η ενεργοποίηση της διαθεσιμότητας δικτύου απαιτεί την παρέμβαση του τελικού χρήστη· και
- γ) η διαθεσιμότητα δικτύου μπορεί να απενεργοποιηθεί από τον τελικό χρήστη· και
- δ) το μοντέλο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις για την κατάσταση αναμονής όταν δεν είναι ενεργοποιημένη η κατάσταση δικτυωμένης αναμονής.

1.6. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημείο Γ.3

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:

- α) εντός τεσσάρων ωρών σε κατάσταση λειτουργίας από την τελευταία αλληλεπίδραση με τον χρήστη ή εντός μίας ώρας σε περίπτωση που είναι ενεργοποιημένος ο αισθητήρας εντοπισμού παρουσίας και δεν ανιχνευτεί καμία κίνηση, η τηλεόραση μεταγεται αυτόματα από την κατάσταση λειτουργίας σε κατάσταση αναμονής ή εκτός λειτουργίας ή σε κατάσταση δικτυωμένης αναμονής, εάν έχει ενεργοποιηθεί, ή σε άλλη κατάσταση η οποία δεν υπερβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ζήτησης ισχύος για την κατάσταση αναμονής. Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν την εφαρμοστέα διαδικασία για τη μέτρηση της ζήτησης ισχύος αφού η λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης μεταγάγει την τηλεόραση στην εφαρμοστέα κατάσταση ισχύος· και
- β) η λειτουργία ορίζεται ως προεπιλογή· και
- γ) σε κατάσταση λειτουργίας, η τηλεόραση εμφανίζει μήνυμα προειδοποίησης πριν από την αυτόματη μεταγωγή από την κατάσταση λειτουργίας στην εφαρμοστέα κατάσταση· και
- δ) εάν η τηλεόραση διαθέτει λειτουργία που επιτρέπει στον χρήστη να τροποποιεί την 4ωρη περίοδο για την αυτόματη μεταγωγή στους τρόπους λειτουργίας που περιγράφονται στο στοιχείο α), εμφανίζεται μήνυμα προειδοποίησης σχετικά με πιθανή αύξηση της χρήσης ενέργειας και, όταν επιλέγεται παράταση πέραν της περιόδου των 4 ωρών ή απενεργοποίηση της λειτουργίας, ζητείται επιβεβαίωση της νέας ρύθμισης· και
- ε) εάν η τηλεόραση είναι εξοπλισμένη με αισθητήρα εντοπισμού παρουσίας, η αυτόματη μετάβαση από την κατάσταση λειτουργίας σε οποιαδήποτε κατάσταση, όπως περιγράφεται στο στοιχείο α), εφαρμόζεται εφόσον δεν έχει ανιχνευθεί παρουσία για περισσότερο από 1 ώρα· και
- στ) σε τηλεοράσεις με διάφορες επιλέξιμες πηγές εισόδου, τα πρωτόκολλα διαχείρισης ισχύος της επιλεγμένης και προβαλλόμενης πηγής σήματος έχουν προτεραιότητα έναντι των προεπιλεγμένων μηχανισμών διαχείρισης ισχύος που περιγράφονται στο στοιχείο α) ανωτέρω.

1.7. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II, σημείο Γ.4

Το μοντέλο υποβάλλεται σε δοκιμή για κάθε τύπο διεπαφής σήματος εισόδου που είναι επιλέξιμος από τον τελικό χρήστη και στις προδιαγραφές του οποίου αναφέρεται ότι μπορεί να φέρει σήματα ή δεδομένα για τον έλεγχο της διαχείρισης της ισχύος. Όταν υπάρχουν δύο ή περισσότερες πανομοιότυπες διεπαφές σήματος που δεν έχουν επισημανθεί για συγκεκριμένο τύπο του προϊόντος υποδοχής (π.χ. HDMI-1, HDMI-2 κ.λπ.), αρκεί η διενέργεια δοκιμής σε μία από αυτές τις διεπαφές σήματος, που επιλέγεται τυχαία. Όταν υπάρχουν επισημασμένες ή καθοριζόμενες από κατάλογο επιλογών διεπαφές σήματος (π.χ. υπολογιστής, μετατροπέας-αποκωδικοποιητής ή ανάλογη συσκευή), θα πρέπει για τη δοκιμή να συνδέεται στην καθοριζόμενη διεπαφή σήματος η κατάλληλη διάταξη πηγής ξένιου σήματος. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με την εφαρμοστέα απαίτηση αν δεν ανιχνεύεται σήμα από οποιαδήποτε πηγή εισόδου και το μοντέλο μετράται σε κατάσταση αναμονής, σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε κατάσταση δικτυωμένης αναμονής.

1.8. Διαδικασία επαλήθευσης της τήρησης των απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα II σημεία Δ και Ε

Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, όταν οι αρχές του κράτους μέλους ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, αυτό συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις σχετικά με την αποδοτική χρήση των πόρων του παραρτήματος II σημεία Δ και Ε.

2. Διαδικασία σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις

Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 1 στοιχεία γ) και δ) σχετικά με απαιτήσεις στις οποίες δεν εμπλέκονται μετρούμενες τιμές, το μοντέλο και κάθε ισοδύναμο μοντέλο θεωρείται ότι δεν συμμορφώνεται.

Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 1 στοιχεία γ) και δ) σχετικά με απαιτήσεις στις οποίες εμπλέκονται μετρούμενες τιμές, οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου ή ισοδύναμων μοντέλων για δοκιμή. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης που αναφέρονται στον πίνακα 3. Διαφορετικά, θεωρείται ότι τόσο το μοντέλο όσο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται.

Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί η απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μετρήσεων και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 2 για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν παράρτημα.

3. Ανοχές επαλήθευσης

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνο τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 3. Δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως αυτές των εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των μετρούμενων παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή ως αποδεκτές ανοχές για τις τιμές που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση, προκειμένου να επιτευχθεί συμμόρφωση με τις απαιτήσεις. Οι δηλωμένες τιμές δεν πρέπει να είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή σε σχέση με τις αναφερόμενες στην τεχνική τεκμηρίωση.

Πίνακας 3

Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας ($P_{measured}$, Watt) εξαιρουμένων των επιτρεπόμενων ορίων και των προσαρμογών στο παράρτημα II σημείο Β, για τον υπολογισμό του ΕΕΙ που καθορίζεται στο παράρτημα II, σημείο Α.	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 7 %
Ζήτηση ισχύος στην κατάσταση εκτός λειτουργίας, στην κατάσταση αναμονής και στην κατάσταση δικτυωμένης αναμονής (σε Watt), κατά περίπτωση	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 0,10 Watt αν η δηλωμένη τιμή είναι 1,00 W ή μικρότερη, ή κατά περισσότερο από 10 % αν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη του 1,00 W
Λόγος κορυφοτιμής της φωτεινότητας λευκού	Κατά περίπτωση, η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη από 60 % της κορυφοτιμής της φωτεινότητας λευκού στη διάμορφωση λειτουργίας με τη μέγιστη λαμπρότητα που παρέχει η ηλεκτρονική διάταξη απεικόνισης

<i>Παράμετρος</i>	<i>Ανοχές επαλήθευσης</i>
Κορυφοτιμή φωτεινότητας λευκού (cd/m ²)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 8 %.
Διαγώνιος της ορατής οθόνης σε εκατοστόμετρα (και σε ίντσες, εφόσον δηλώνονται)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 1 cm (ή 0,4 ίντσες).
Εμβαδόν της οθόνης σε dm ²	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 0,1 dm ² .
Χρονισμένες λειτουργίες όπως καθορίζονται στο παράρτημα II, σημεία Γ.3 και Γ.4	Η μεταγωγή ολοκληρώνεται εντός 5 δευτερολέπτων από τις καθοριζόμενες τιμές
Βάρος των πλαστικών κατασκευαστικών στοιχείων όπως καθορίζονται στο παράρτημα II, σημείο Δ.2	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή κατά περισσότερο από 5 γραμμάρια.

(*) Στην περίπτωση των τριών πρόσθετων τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το παράρτημα IV σημείο 2 στοιχείο α), ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών των συγκεκριμένων τριών πρόσθετων τεμαχίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Παρατίθεται κατωτέρω η βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά, κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όσον αφορά τις περιβαλλοντικές πτυχές που κρίθηκαν σημαντικές και είναι δυνατόν να ποσοτικοποιηθούν.

Καθορίζονται τα ακόλουθα ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης για τους σκοπούς του παραρτήματος I μέρος 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ. Αναφέρονται στη βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία κατά τη στιγμή σύνταξης του παρόντος κανονισμού για τις ηλεκτρονικές διατάξεις απεικόνισης που διατίθενται στην αγορά.

Διαγώνιος της επιφάνειας της οθόνης		HD	UHD
(cm)	(ίντσες)	Watt	Watt
55,9	22	15	
81,3	32	25	
108,0	43	33	47
123,2	49	43	57
152,4	60	62	67
165,1	65	56	71

Άλλοι τρόποι λειτουργίας:

Εκτός λειτουργίας (με υλικό διακόπτη):	0,0 W
Εκτός λειτουργίας (χωρίς υλικό διακόπτη):	0,1 W
Αναμονή	0,2 W
Δικτυωμένη αναμονή (μη-HiNA):	0,9 W

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2022 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 1ης Οκτωβρίου 2019****για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων πιάτων σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη το άρθρο 114 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 15 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ, η Επιτροπή οφείλει να καθορίσει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα, τα οποία αντιπροσωπεύουν σημαντικό όγκο πωλήσεων και εμπορικών συναλλαγών εντός της Ένωσης, έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες βελτίωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων μέσω του σχεδιασμού τους, χωρίς αυτό να συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.
- (2) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 της Επιτροπής⁽²⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που αποφάσισε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή επισήμανση για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό προσδιορίζονται οι ομάδες συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής⁽³⁾ και του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής⁽⁴⁾.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν τη δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Τα οικιακά πλυντήρια πιάτων είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας, με εκτιμώμενη ετήσια εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας 2,1 TWh, η οποία θα οδηγήσει σε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 0,7 εκατομμύρια τόνους ισοδύναμου CO₂ ετησίως και σε εκτιμώμενη εξοικονόμηση ύδατος 16 εκατ. m³ το 2030.
- (4) Η Επιτροπή καθόρισε απαιτήσεις για τον οικολογικό σχεδιασμό των οικιακών πλυντηρίων πιάτων με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 και σύμφωνα με τον εν λόγω κανονισμό, η Επιτροπή θα πρέπει να τον επανεξετάσει με βάση την τεχνολογική πρόοδο.
- (5) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των οικιακών πλυντηρίων πιάτων, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 18 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (6) Όπως προκύπτει από τη μελέτη επανεξέτασης, είναι αναγκαίο να αναθεωρηθούν οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων πιάτων, οι απαιτήσεις που συνδέονται με τη χρήση των βασικών πόρων όπως η ενέργεια και το νερό και, επίσης, να εισαχθούν απαιτήσεις για την αποτελεσματική χρήση των πόρων όπως η δυνατότητα επισκευής και ανακύκλωσης.
- (7) Οι περιβαλλοντικές πτυχές των οικιακών πλυντηρίων πιάτων που κρίθηκαν σημαντικές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και νερού κατά τη φάση της χρήσης, η παραγωγή αποβλήτων στο τέλος του κύκλου ζωής και οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα και στα ύδατα κατά τη φάση της παραγωγής (λόγω της εξόρυξης και της επεξεργασίας πρώτων υλών) και κατά τη φάση της χρήσης (λόγω της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας).

⁽¹⁾ ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10.⁽²⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016)773 final της 30.11.2016.⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 της Επιτροπής, της 10ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακά πλυντήρια πιάτων (ΕΕ L 293 της 11.11.2010, σ. 31).⁽⁴⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων πιάτων (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 1).

- (8) Η ετήσια κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό στην Ένωση υπολογίσθηκε ότι ανήλθε το 2015 σε 31,3 TWh, η οποία αντιστοιχεί σε 11,1 εκατ. τόνους ισοδυνάμου CO₂. Η προβλεπόμενη κατανάλωση ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων πιάτων σε ένα σενάριο διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης αναμένεται να αυξηθεί σε 49,0 TWh το 2030, κυρίως λόγω της αύξησης του συνολικού αριθμού χρησιμοποιούμενων πλυντηρίων πιάτων. Η εν λόγω αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας μπορεί, ωστόσο, να περιορισθεί εάν επικαιροποιηθούν οι υφιστάμενες απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού. Ομοίως, η κατανάλωση νερού των οικιακών πλυντηρίων πιάτων είχε υπολογισθεί σε 318 εκατ. m³ το 2015 και αναμένεται να αυξηθεί σε έως 531 εκατ. m³ το 2030 εάν δεν επικαιροποιηθούν οι απαιτήσεις. Τέλος, η διάρκεια ζωής των οικιακών πλυντηρίων πιάτων εκτιμήθηκε ότι έχει μειωθεί τα τελευταία έτη σε περίπου 12,5 έτη και ελλείψει κινήτρων η τάση αυτή αναμένεται ότι θα συνεχιστεί.
- (9) Στην ανακοίνωση COM (2015)614 final ⁽⁵⁾ της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών (σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία) και στην ανακοίνωση σχετικά με το πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό ⁽⁶⁾ τονίζεται η σημασία της χρήσης του πλαισίου οικολογικού σχεδιασμού ώστε να υποστηριχθεί η μετάβαση σε μια οικονομία κυκλική και πιο αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων. Η οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁷⁾ παραπέμπει στην οδηγία 2009/125/ΕΚ και επισημαίνει ότι οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού αναμένεται ότι θα διευκολύνουν την επαναχρησιμοποίηση, την αποσυναρμολόγηση και την ανάκτηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) μέσω της ανάντη αντιμετώπισης των προβλημάτων. Συνεπώς, ο παρών κανονισμός θα πρέπει να καθορίσει κατάλληλες απαιτήσεις που συμβάλλουν στους στόχους κυκλικής οικονομίας.
- (10) Τα μη οικιακά πλυντήρια πιάτων έχουν διακριτά χαρακτηριστικά και χρήσεις. Υπόκεινται σε διαφορετικό κανονιστικό έργο και συγκεκριμένα στην οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁸⁾ σχετικά με τα μηχανήματα και δεν πρέπει να περιληφθούν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Οι διατάξεις για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων θα πρέπει να εφαρμόζονται για τα πλυντήρια πιάτων με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, ανεξαρτήτως της ρύθμισής τους κατά τη χρήση τους. Όλα τα οικιακά πλυντήρια πιάτων πρέπει να συμμορφώνονται με ελάχιστες απαιτήσεις σχετικά με τον καθαρισμό και το στέγνωμα, ανεξαρτήτως των χρησιμοποιούμενων μεθόδων.
- (11) Θα πρέπει να καθοριστούν ειδικές απαιτήσεις για τις καταστάσεις λειτουργίας των οικιακών πλυντηρίων πιάτων με χαμηλή κατανάλωση ισχύος. Οι απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής ⁽⁹⁾ δεν πρέπει να εφαρμόζονται για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 πρέπει να τροποποιηθεί αναλόγως.
- (12) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά πρέπει να υπολογίζονται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον διατίθενται, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁰⁾.
- (13) Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, ο παρών κανονισμός πρέπει να προσδιορίσει τις εφαρμοστέες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
- (14) Για να διευκολύνονται οι έλεγχοι συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στα παραρτήματα IV και V της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, εφόσον οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- (15) Εάν οι παράμετροι της τεχνικής τεκμηρίωσης, όπως καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, είναι ταυτόσημες με τις παραμέτρους του δελτίου πληροφοριών του προϊόντος που ορίζεται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2017 της Επιτροπής ⁽¹¹⁾, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους πρέπει να εισάγουν τα αντίστοιχα δεδομένα στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα που καθορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹²⁾ και δεν χρειάζεται πλέον να τις διαβιβάζουν στις αρχές επιτήρησης της αγοράς με την τεχνική τεκμηρίωση.

⁽⁵⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Το κλείσιμο του κύκλου – Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία (COM/2015/614 final της 2.12.2015).

⁽⁶⁾ COM(2016) 773 final της 30.11.2016.

⁽⁷⁾ Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

⁽⁸⁾ Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ (ΕΕ L 157 της 9.6.2006, σ. 24).

⁽⁹⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής, της 17ης Δεκεμβρίου 2008, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας (ΕΕ L 339 της 18.12.2008, σ. 45).

⁽¹⁰⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

⁽¹¹⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2017 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων πιάτων και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1059/2010 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 134 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας)

⁽¹²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ (ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1).

- (16) Για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και η αξιοπιστία του κανονισμού και η προστασία των καταναλωτών, δεν πρέπει να επιτρέπεται η εμπορία προϊόντων των οποίων οι επιδόσεις μεταβάλλονται αυτόματα σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.
- (17) Επιπλέον των απαιτήσεων που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να προσδιορισθούν ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών με στόχο την ευρεία διάθεση πληροφοριών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις όλου του κύκλου ζωής των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό και την εύκολη πρόσβαση σε αυτές, σύμφωνα με το παράρτημα Ι μέρος 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (18) Ο παρών κανονισμός θα πρέπει να επανεξεταστεί, ώστε να αξιολογηθεί η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα των διατάξεών του για την επίτευξη των στόχων του. Το χρονοδιάγραμμα της επανεξέτασης θα πρέπει να επαρκεί για την εφαρμογή όλων των διατάξεων και την εμφάνιση των αποτελεσμάτων τους στην αγορά.
- (19) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 θα πρέπει να καταργηθεί.
- (20) Για να διευκολυνθεί η μετάβαση από τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να επιτραπεί να χρησιμοποιείται η ονομασία «eco» αντί της ονομασίας «σύνηδες πρόγραμμα», από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού.
- (21) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 19 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία ηλεκτρικών οικιακών πλυντηρίων πιάτων που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των εντοιχιζόμενων οικιακών πλυντηρίων πιάτων και των οικιακών πλυντηρίων πιάτων που μπορούν να λειτουργούν επίσης με μπαταρία.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται για:
 - α) τα πλυντήρια πιάτων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2006/42/ΕΚ·
 - β) τα οικιακά πλυντήρια πιάτων που λειτουργούν με μπαταρίες και μπορούν να συνδεθούν στο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω μετατροπέα εναλλασσόμενου/συνεχούς ρεύματος (ΕΡ/ΣΡ) που πωλείται χωριστά.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, νοούνται ως:

- 1) «δίκτυο» ή «ηλεκτρικό δίκτυο»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο τάσης 230 (\pm 10 %) Volt εναλλασσόμενου ρεύματος 50 Hz·
- 2) «οικιακό πλυντήριο πιάτων»: μηχανή που καθαρίζει και ξεβγάζει επιτραπέζια σκεύη και έχει δηλωθεί από τον κατασκευαστή στη δήλωση συμμόρφωσης ότι συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹³⁾ ή με την οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁴⁾·
- 3) «εντοιχιζόμενο οικιακό πλυντήριο πιάτων»: οικιακό πλυντήριο πιάτων που έχει σχεδιαστεί, υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για:
 - α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω, από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·
 - β) να στερεώνεται πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή των τοιχωμάτων· και
 - γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα κατά παραγγελία·

⁽¹³⁾ Οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά ηλεκτρολογικού υλικού που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσης (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 357).

⁽¹⁴⁾ Οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΚ (ΕΕ L 153 της 22.5.2014, σ. 62).

- 4) «ισοδύναμο μοντέλο»: μοντέλο το οποίο έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία από τον ίδιο κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως άλλο μοντέλο με διαφορετικό αναγνωριστικό μοντέλου·
- 5) «αναγνωριστικό μοντέλου»: κωδικός, συνήθως αλφαριθμητικός, για τη διάκριση συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος από άλλα μοντέλα με το ίδιο εμπορικό σήμα ή με την ίδια επωνυμία κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
- 6) «βάση δεδομένων για τα προϊόντα»: συλλογή δεδομένων σχετικών με προϊόντα, η οποία πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο και συνίσταται σε ένα δημόσιο τμήμα, απευθυνόμενο στον καταναλωτή, του οποίου οι πληροφορίες σχετικά με τις παραμέτρους των μεμονωμένων προϊόντων είναι προσβάσιμες με ηλεκτρονικά μέσα, σε διαδικτυακή πύλη για την προσβασιμότητα και σε ένα τμήμα για τη συμμόρφωση, με σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις προσβασιμότητας και ασφάλειας, όπως καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369·
- 7) «πρόγραμμα»: σειρά προκαθορισμένων λειτουργιών τις οποίες δηλώνει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ως κατάλληλες για συγκεκριμένα επίπεδα ρύπων ή τύπους φορτίου ή αμφότερα·
- 8) «eco»: η ονομασία προγράμματος οικιακού πλυντηρίου πιάτων που δηλώνει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ως κατάλληλο για τον καθαρισμό κανονικά λερωμένων επιτραπέζιων σκευών, με το οποίο συνδέονται οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την ενεργειακή απόδοση και τις επιδόσεις καθαρισμού και στεγνώματος·

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που καθορίζονται στο παράρτημα II εφαρμόζονται από τις ημερομηνίες που αναφέρονται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 4

Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

1. Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ συνίσταται στο σύστημα εσωτερικού ελέγχου σχεδιασμού που καθορίζεται στο παράρτημα IV της εν λόγω οδηγίας ή στο σύστημα διαχείρισης που καθορίζεται στο παράρτημα V της ίδιας οδηγίας.

2. Για τους σκοπούς της αξιολόγησης της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τις δηλωθείσες τιμές των παραμέτρων που παρατίθενται στο παράρτημα II σημεία 2, 3 και 4, καθώς και τις λεπτομέρειες και τα αποτελέσματα των υπολογισμών που εκτελέστηκαν σύμφωνα με το παράρτημα III.

3. Εάν οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση συγκεκριμένου μοντέλου εξάγονται:

α) από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά παράγεται από διαφορετικό κατασκευαστή, ή

β) με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή με παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή, ή αμφότερα,

η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τις λεπτομέρειες του εν λόγω υπολογισμού, την αξιολόγηση που πραγματοποίησε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ενδεχομένως, τη δήλωση ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους.

4. Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις πληροφορίες με τη σειρά και τον τρόπο που καθορίζονται στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2017. Για τους σκοπούς της επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους μπορούν, με την επιφύλαξη του παραρτήματος IV σημείο 2 στοιχείο ζ) της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, να παραπέμπουν στην τεχνική τεκμηρίωση που έχουν αναρτήσει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, η οποία περιέχει τις ίδιες πληροφορίες που ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2019/2017.

Άρθρο 5

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς που αναφέρονται στο άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.

Άρθρο 6

Καταστρατήγηση

Ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν διαθέτει στην αγορά προϊόντα σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορούν να ανιχνεύουν ότι υποβάλλονται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζουν τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρούν συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεών τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην τεχνική τεκμηρίωση ή σε οποιοδήποτε παρεχόμενο έγγραφο.

Η κατανάλωση ενέργειας και νερού του προϊόντος και οποιαδήποτε από τις λοιπές δηλωμένες παραμέτρους δεν χειροτερεύει μετά από ενημέρωση του λογισμικού ή του υλικολογισμικού όταν η μέτρηση πραγματοποιείται με το ίδιο πρότυπο δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη δήλωση συμμόρφωσης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή συγκατάθεση του τελικού χρήστη πριν από την ενημέρωση. Δεν επέρχεται μεταβολή στις επιδόσεις συνεπεία της απόρριψης της ενημέρωσης.

Άρθρο 7

Ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Τα ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης για τα προϊόντα και τις τεχνολογίες με τις βέλτιστες επιδόσεις που διατίθενται στην αγορά κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού καθορίζονται στο παράρτημα V.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης αυτής, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης έως τις 25 Δεκεμβρίου 2025.

Η επανεξέταση εστιάζεται ιδίως στα ακόλουθα:

- α) τις δυνατότητες βελτίωσης όσον αφορά τις ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιδόσεις των οικιακών πλυντηρίων πιάτων, λαμβανομένων υπόψη μεταξύ άλλων των επιδόσεων στεγνώματος·
- β) το επίπεδο των ανοχών επαλήθευσης·
- γ) αξιολόγηση της εξέλιξης της συμπεριφοράς των καταναλωτών και του βαθμού διείσδυσης των οικιακών πλυντηρίων πιάτων στα κράτη μέλη της ΕΕ·
- δ) την αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων απαιτήσεων σχετικά με την αποτελεσματική χρήση των πόρων·
- ε) τη σκοπιμότητα καθορισμού πρόσθετων απαιτήσεων για την αποτελεσματική χρήση των πόρων για προϊόντα σύμφωνα με τους στόχους της κυκλικής οικονομίας, καθώς και για το αν πρέπει να συμπεριληφθούν περισσότερα ανταλλακτικά.

Άρθρο 9

Τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008

Στο σημείο 1 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008, το λήμμα «Πλυντήρια πιάτων» απαλείφεται.

Άρθρο 10

Κατάργηση

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1016/2010 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 11

Μεταβατικά μέτρα

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, κατά παρέκκλιση της απαίτησης του παραρτήματος I σημείο 1 περίπτωση (1) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1016/2010, αντί της ονομασίας «σύνηδες πρόγραμμα» επιτρέπεται να χρησιμοποιείται η ονομασία «eco» για το σύνηδες πρόγραμμα, σύμφωνα με το σημείο 1 του παραρτήματος II του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 12

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 6 πρώτο εδάφιο και το άρθρο 11 εφαρμόζονται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1η Οκτωβρίου 2019.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (Energy Efficiency Index/EEI)»: ο λόγος της κατανάλωσης ενέργειας του προγράμματος eco προς την κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος·
2. «κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco (eco programme energy consumption/EPEC)»: η κατανάλωση ενέργειας οικιακού πλυντηρίου πιάτων με το πρόγραμμα eco, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
3. «κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος (standard programme energy consumption/SPEC)»: η κατανάλωση ενέργειας που λαμβάνεται ως αναφορά συναρτήσει της ονομαστικής χωρητικότητας, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
4. «ατομικό σερβίτσιο»: σύνολο επιτραπέζιων σκευών προς χρήση από ένα άτομο, χωρίς τα σκεύη σερβιρίσματος·
5. «σκεύη σερβιρίσματος»: είδη για την παρασκευή και το σερβίρισμα τροφών στα οποία είναι δυνατόν να συμπεριλαμβάνονται κατασρόλες, γαβιάδες, μαχαιροπίρουνα σερβιρίσματος και πιατέλες·
6. «ονομαστική χωρητικότητα»: ο μέγιστος αριθμός ατομικών σερβιτίσιων μαζί με τα σκεύη σερβιρίσματος που μπορεί να καθαρίζει, να ξεβγάζει και να στεγνώνει οικιακό πλυντήριο πιάτων σε ένα κύκλο όταν φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
7. «δείκτης επιδόσεων καθαρισμού (I_c)»: ο λόγος των επιδόσεων καθαρισμού οικιακού πλυντηρίου πιάτων προς τις επιδόσεις καθαρισμού οικιακού πλυντηρίου πιάτων αναφοράς·
8. «δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D)»: ο λόγος των επιδόσεων στεγνώματος οικιακού πλυντηρίου πιάτων προς τις επιδόσεις στεγνώματος οικιακού πλυντηρίου πιάτων αναφοράς·
9. «διάρκεια προγράμματος (T_p)»: το χρονικό διάστημα από την έναρξη του επιλεγέντος προγράμματος, εξαιρουμένης τυχόν προγραμματισμένης από τον χρήστη καθυστέρησης της έναρξης, μέχρι να εμφανιστεί ένδειξη τέλους του προγράμματος και ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο φορτίο·
10. «κύκλος»: πλήρης διαδικασία καθαρισμού, ξεβγάλματος και στεγνώματος, όπως καθορίζεται από το επιλεγέν πρόγραμμα, η οποία συνίσταται σε διαδοχή λειτουργιών μέχρι να παύσουν όλες οι λειτουργίες·
11. «κατάσταση εκτός λειτουργίας»: κατάσταση κατά την οποία το οικιακό πλυντήριο πιάτων είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και δεν παρέχει καμία λειτουργία· οι ακόλουθες καταστάσεις θεωρούνται επίσης καταστάσεις εκτός λειτουργίας:
 - α) καταστάσεις οι οποίες παρέχουν μόνον ένδειξη της κατάστασης εκτός λειτουργίας·
 - β) καταστάσεις που παρέχουν μόνον λειτουργικότητες με σκοπό να διασφαλίζεται η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾·
12. «κατάσταση αναμονής»: κατάσταση κατά την οποία το οικιακό πλυντήριο πιάτων είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και παρέχει μόνο τις ακόλουθες λειτουργίες, οι οποίες μπορούν να διαρκούν επ' αόριστον:
 - α) λειτουργία επανενεργοποίησης, ή λειτουργία επανενεργοποίησης και απλή ένδειξη ότι η λειτουργία επανενεργοποίησης είναι ενεργοποιημένη· και/ή
 - β) λειτουργία επανενεργοποίησης μέσω σύνδεσης με δίκτυο· και/ή
 - γ) απεικόνιση πληροφοριών ή κατάστασης· και/ή
 - δ) λειτουργία ανίχνευσης για μέτρα έκτακτης ανάγκης·
13. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
14. «καθυστερήση έναρξης»: κατάσταση στην οποία ο χρήστης έχει επιλέξει καθορισμένη καθυστέρηση για την έναρξη του κύκλου του επιλεγμένου προγράμματος·

⁽¹⁾ Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 79).

15. «ανταλλακτικό»: χωριστό στοιχείο το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει ένα στοιχείο με την ίδια ή με παρόμοια λειτουργία σε ένα προϊόν·
 16. «επαγγελματίας επισκευαστής»: επιτηδευματίας ή επιχείρηση που παρέχει υπηρεσίες επισκευής και επαγγελματικής συντήρησης οικιακών πλυντηρίων πιάτων·
 17. «κατανάλωση νερού του προγράμματος eco (eco programme water consumption/EPWC)»: η κατανάλωση νερού οικιακού πλυντηρίου πιάτων με το πρόγραμμα eco, εκφραζόμενη σε λίτρα ανά κύκλο·
 18. «εγγύηση»: κάθε ανάληψη υποχρέωσης εκ μέρους του εμπόρου λιανικής πώλησης ή του κατασκευαστή έναντι του καταναλωτή για:
 - α) την επιστροφή του καταβληθέντος τιμήματος· ή
 - β) την αντικατάσταση, την επισκευή ή τον οποιοδήποτε χειρισμό οικιακών πλυντηρίων πιάτων, αν δεν πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη δήλωση της εγγύησης ή στη σχετική διαφήμιση·
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού**1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια πιάτων διαθέτουν πρόγραμμα eco το οποίο συμμορφώνεται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

α) το εν λόγω πρόγραμμα:

- ονομάζεται «eco» στη διάταξη επιλογής προγράμματος του οικιακού πλυντηρίου πιάτων, στην οθόνη του οικιακού πλυντηρίου πιάτων, εάν υπάρχει, και στη σχετική εφαρμογή δικτύου, εάν υπάρχει,
- ορίζεται ως προκαθορισμένο πρόγραμμα των οικιακών πλυντηρίων πιάτων που είναι εφοδιασμένα με αυτόματη επιλογή προγράμματος ή με οποιαδήποτε λειτουργία διατήρησης της επιλογής προγράμματος· ή, εάν δεν υπάρχει αυτόματη επιλογή προγράμματος, είναι διαθέσιμο προς απευθείας επιλογή χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε άλλη επιλογή, όπως ειδική θερμοκρασία ή φορτίο,

β) η ονομασία «eco» χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το πρόγραμμα αυτό. Η μορφοποίηση του «eco» δεν είναι περιορισμένη ως προς τη γραμματοσειρά, το μέγεθος των χαρακτήρων, τη διάκριση πεζών-κεφαλαίων ή το χρώμα. Η μόνη άλλη πρόσθετη πληροφορία που μπορεί να συνδυάζεται με τον όρο «eco» είναι η θερμοκρασία του προγράμματος eco·

γ) οι ενδείξεις «κανονικό», «καθημερινό», «τακτικό» και «σύνηθες» και οι μεταφράσεις τους σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ δεν χρησιμοποιούνται στις ονομασίες των προγραμμάτων για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων, ούτε μεμονωμένα ούτε σε συνδυασμό με άλλες πληροφορίες.

2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια πιάτων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

α) ο Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης (EEI) είναι μικρότερος του 63.

Από την 1η Μαρτίου 2024, τα οικιακά πλυντήρια πιάτων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

β) ο EEI είναι μικρότερος του 56 για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα ίση ή ανώτερη των 10 ατομικών σερβιτσιών.

Ο EEI υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα III.

3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια πιάτων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

α) ο δείκτης επιδόσεων καθαρισμού (I_C) είναι μεγαλύτερος του 1,12·

β) ο δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D) είναι μεγαλύτερος του 1,06 για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 7 ατομικών σερβιτσιών·

γ) ο δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D) είναι μεγαλύτερος του 0,86 για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα ίση ή μικρότερη των 7 ατομικών σερβιτσιών·

Οι I_C και I_D υπολογίζονται σύμφωνα με το παράρτημα III.

4. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια πιάτων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

α) τα οικιακά πλυντήρια πιάτων διαθέτουν κατάσταση εκτός λειτουργίας ή κατάσταση αναμονής ή και τα δύο. Η κατανάλωση ισχύος των εν λόγω καταστάσεων δεν υπερβαίνει τα 0,50 W·

- β) εάν η κατάσταση αναμονής περιλαμβάνει απεικόνιση πληροφοριών ή κατάσταση, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή δεν υπερβαίνει το 1,00 W·
- γ) εάν η κατάσταση αναμονής παρέχει σύνδεση με δίκτυο και δικτυωμένη κατάσταση αναμονής, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 801/2013 της Επιτροπής⁽¹⁾, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή δεν υπερβαίνει τα 2,00 W·
- δ) το αργότερο 15 λεπτά αφού ενεργοποιηθεί το οικιακό πλυντήριο ή μετά το τέλος οποιουδήποτε προγράμματος και συναφών λειτουργιών ή μετά από οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με τον εξοπλισμό, εάν δεν ενεργοποιηθεί κανένας άλλος τρόπος λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων έκτακτης ανάγκης, ο εξοπλισμός τίθεται αυτόματα σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή σε κατάσταση αναμονής·
- ε) εάν το οικιακό πλυντήριο πιάτων παρέχει καθυστέρηση έναρξης, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή, συμπεριλαμβανομένης τυχόν κατάστασης αναμονής, δεν υπερβαίνει το 4,00 W. Η καθυστέρηση της έναρξης δεν μπορεί να προγραμματιστεί από τον χρήστη για περισσότερες από 24 ώρες·
- στ) κάθε οικιακό πλυντήριο πιάτων που μπορεί να συνδεθεί με δίκτυο παρέχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της σύνδεσης με το δίκτυο. Η σύνδεση με το δίκτυο είναι απενεργοποιημένη εκ προεπιλογής.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια πιάτων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1. διαθεσιμότητα ανταλλακτικών

- α) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οικιακών πλυντηρίων πιάτων διαθέτουν στους επαγγελματίες επισκευαστές τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά, για ελάχιστη περίοδο επτά ετών από τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά:
- κινητήρα,
 - αντλία κυκλοφορίας και αποστράγγισης,
 - θερμαντήρες και θερμαντικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων των αντλιών θερμότητας (είτε χωριστά είτε συνδυασμένα),
 - σωληνώσεις και συναφή εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων όλων των εύκαμπτων αγωγών, των βαλβίδων, των φίλτρων και των βαλβίδων aquastop,
 - δομικά και εσωτερικά ανταλλακτικά που σχετίζονται με τη συναρμολόγηση της πόρτας (χωριστά ή συνδυασμένα),
 - πινακίδες τυπωμένου κυκλώματος,
 - ηλεκτρονικές οθόνες,
 - διακόπτες πίεσης,
 - θερμοστάτες και αισθητήρες,
 - λογισμικό και υλικολογισμικό, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού επαναφοράς,
- β) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οικιακών πλυντηρίων πιάτων θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών και των τελικών χρηστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά: γιγλυμούς και παρεμβύσματα θυρών, άλλα παρεμβύσματα, βραχίονες ψεκασμού, φίλτρα αποστράγγισης, εσωτερικούς φορείς και πλαστικά περιφερειακά όπως καλάρια και καλύμματα, για ελάχιστη περίοδο δέκα ετών από τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά·
- γ) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οικιακών πλυντηρίων πιάτων μεριμνούν ώστε να είναι δυνατή η αντικατάσταση των εν λόγω ανταλλακτικών που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων και χωρίς μόνιμη βλάβη της συσκευής·

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 801/2013 της Επιτροπής, της 22ας Αυγούστου 2013, περί τροποποίησης του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας και περί τροποποίησης του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τηλεοράσεις (ΕΕ L 225 της 23.8.2013, σ. 1).

- δ) ο κατάλογος των ανταλλακτικών του στοιχείου α) και η διαδικασία παραγγελίας τους δημοσιοποιούνται μέσω της ελεύθερα προσβάσιμης ιστοσελίδας του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου το αργότερο δύο έτη από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου διαθεσιμότητας αυτών των ανταλλακτικών·
- ε) ο κατάλογος των ανταλλακτικών του στοιχείου β), η διαδικασία παραγγελίας τους και οι οδηγίες επισκευής δημοσιοποιούνται μέσω της ελεύθερα προσβάσιμης ιστοσελίδας του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου από τη στιγμή της διάθεσης του πρώτου τεμαχίου ενός μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου διαθεσιμότητας αυτών των ανταλλακτικών·

2. Μέγιστος χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών:

- α) Κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στο σημείο 1, ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος εξασφαλίζει την παράδοση των ανταλλακτικών εντός 15 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της παραγγελίας·
- β) Όσον αφορά τα ανταλλακτικά που αναφέρονται στο σημείο 1 στοιχείο α), η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών επιτρέπεται να περιορίζεται στους επαγγελματίες επισκευαστές που είναι εγγεγραμμένοι σύμφωνα με το σημείο 3 στοιχεία α) και β)·

3. Πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης:

μετά την παρέλευση δύο ετών από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου που αναφέρεται στο σημείο 1, ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρέχει στους επαγγελματίες επισκευαστές πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης των συσκευών υπό τους εξής όρους:

- α) η ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου περιέχει τη διαδικασία εγγραφής των επαγγελματιών επισκευαστών για να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες· για να δεκτό τέτοιο αίτημα, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να απαιτούν από τον επαγγελματία επισκευαστή να αποδείξει ότι:
- i) ο επαγγελματίας επισκευαστής διαθέτει την τεχνική επάρκεια να επισκευάζει οικιακά πλυντήρια πιάτων και συμμορφώνεται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς για τα συνεργεία επισκευής ηλεκτρικού εξοπλισμού στα κράτη μέλη όπου δραστηριοποιείται. Η παραπομπή σε επίσημο σύστημα μητρώου επαγγελματιών επισκευαστών, εφόσον υπάρχει τέτοιο σύστημα στο οικείο κράτος μέλος, αρκεί ως απόδειξη συμμόρφωσης με το παρόν σημείο·
 - ii) ο επαγγελματίας επισκευαστής είναι ασφαλισμένος για την κάλυψη αστικών ευθυνών που προκύπτουν από τη δραστηριότητά του, ανεξαρτήτως εάν αυτό απαιτείται από το κράτος μέλος·
- β) οι κατασκευαστές, εισαγωγείς ή εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι δέχονται ή απορρίπτουν την εγγραφή εντός 5 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος·
- γ) οι κατασκευαστές, εισαγωγείς ή εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να επιβάλλουν εύλογα και αναλογικά τέλη για την πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης ή για τη λήψη τακτικών ενημερώσεων. Τα τέλη είναι εύλογα αν δεν αποθαρρύνουν την πρόσβαση επειδή δεν λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός χρήσης των πληροφοριών από τον επαγγελματία επισκευαστή·

όταν ο επαγγελματίας επισκευαστής εγγραφεί, έχει πρόσβαση, εντός μίας εργάσιμης ημέρας από την υποβολή του αιτήματός του, στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης που ζητεί. Οι πληροφορίες επιτρέπεται να παρέχονται για ισοδύναμο μοντέλο ή μοντέλο της ίδιας οικογένειας, ανάλογα με την περίπτωση·

οι διαθέσιμες πληροφορίες επισκευής και συντήρησης περιλαμβάνουν:

- την αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της συσκευής,
- σχέδιο ή ανάπτυγμα αποσυναρμολόγησης,
- κατάλογο του αναγκαίου εξοπλισμού επισκευής και δοκιμής,
- πληροφορίες για τα κατασκευαστικά και διαγνωστικά στοιχεία (π.χ. ελάχιστες και μέγιστες θεωρητικές τιμές των μετρήσεων),
- διαγράμματα της καλωδίωσης και των συνδέσεων,
- διαγνωστικούς κωδικούς βλάβης και σφάλματος (καθώς και τους ειδικούς κωδικούς του κατασκευαστή, κατά περίπτωση),

- οδηγίες για την εγκατάσταση του σχετικού λογισμικού και υλικολογισμικού, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού επαναφοράς και
- πληροφορίες για τον τρόπο πρόσβασης στο ιστορικό δεδομένων των καταγραφέντων περιστατικών αστοχίας που έχουν αποθηκευθεί στο οικιακό πλυντήριο πιάτων (κατά περίπτωση).

4. απαιτήσεις παροχής πληροφοριών για τα ψυκτικά αέρια:

με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (*), για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων τα οποία είναι εφοδιασμένα με αντλία θερμότητας, η χημική ονομασία του χρησιμοποιούμενου ψυκτικού αερίου ή ισοδύναμη αναφορά όπως είναι ένα κοινώς χρησιμοποιούμενο και κατανοητό σύμβολο, ετικέτα ή λογότυπο, απεικονίζεται κατά τρόπο μόνιμο, ευδιάκριτο και ευανάγνωστο στο εξωτερικό της συσκευής, για παράδειγμα στην οπίσθια πλευρά της. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για την ίδια χημική ουσία περισσότερες από μία μνείες.

5. απαιτήσεις για την αποσυναρμολόγηση με σκοπό την ανάκτηση υλικών και την ανακύκλωση χωρίς να προκαλείται ρύπανση:

- οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μεριμνούν ώστε τα οικιακά πλυντήρια πιάτων να σχεδιάζονται κατά τρόπο ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση των υλικών και των κατασκευαστικών στοιχείων που αναφέρονται στο παράρτημα VII της οδηγίας 2012/19/ΕΕ με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων.
- οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς και οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο άρθρο 15 σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Οι οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης παρέχονται υπό μορφή εγχειριδίου σε ελεύθερα προσβάσιμη ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, και περιλαμβάνουν:

1. πληροφορίες ότι το πρόγραμμα eco είναι κατάλληλο για τον καθαρισμό κανονικά λερωμένων επιτραπέζιων σκευών, ότι για αυτή τη χρήση είναι το αποτελεσματικότερο πρόγραμμα ως προς τον συνδυασμό κατανάλωσης ενέργειας και νερού και ότι χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία της ΕΕ για τον οικολογικό σχεδιασμό.
2. πληροφορίες ότι η φόρτωση του οικιακού πλυντηρίου πιάτων έως τη χωρητικότητα που υποδεικνύει ο κατασκευαστής συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας και νερού και πληροφορίες σχετικά με την ορθή φόρτωση επιτραπέζιων σκευών και τις κύριες συνέπειες εσφαλμένης φόρτωσης.
3. πληροφορίες ότι το ξέπλυμα των επιτραπέζιων σκευών με τα χέρια αυξάνει την κατανάλωση νερού και ενέργειας και ότι δεν συνιστάται.
4. πληροφορίες ότι το για πλύσιμο επιτραπέζιων σκευών σε οικιακό πλυντήριο πιάτων καταναλώνεται λιγότερη ενέργεια και νερό κατά τη φάση χρήσης του σε σύγκριση με το πλύσιμο των πιάτων με τα χέρια, όταν το οικιακό πλυντήριο πιάτων χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
5. τιμές διάρκειας του προγράμματος, κατανάλωσης ενέργειας και νερού για όλα τα προγράμματα που προσφέρουν κύκλο.
6. πληροφορίες ότι οι τιμές που παρέχονται για προγράμματα άλλα από το πρόγραμμα eco είναι μόνο ενδεικτικές και
7. οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ανεύρεσης των πληροφοριών για το μοντέλο που έχουν αποθηκευθεί στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2017, με σύνδεσμο που συνδέει με τις πληροφορίες του μοντέλου όπως είναι αποθηκευμένες στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα ή με σύνδεσμο με τη βάση δεδομένων για τα προϊόντα και πληροφορίες για τον τρόπο ανεύρεσης του αναγνωριστικού του μοντέλου στο προϊόν.

Οι οδηγίες χρήσης περιλαμβάνουν επίσης οδηγίες για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης από τον χρήστη. Οι οδηγίες αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον οδηγίες σχετικά με:

8. την ορθή εγκατάσταση (καθώς και την επίπεδη τοποθέτηση, τη σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, τη σύνδεση με τα στόμια εισόδου κρύου και/ή ζεστού νερού, αναλόγως).
9. την ορθή χρήση απορρυπαντικού, αλάτων και άλλων πρόσθετων, και τις κύριες συνέπειες εσφαλμένης δόσης.
10. την αφαίρεση ξένων αντικειμένων από το οικιακό πλυντήριο πιάτων.

(*) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 842/2006 (ΕΕ L 150 της 20.5.2014, σ. 195-230).

11. τον περιοδικό καθαρισμό, συμπεριλαμβανομένης της βέλτιστης συχνότητας και της πρόληψης των εναποθέσεων αλάτων, και τη διαδικασία·
12. τον περιοδικό έλεγχο των φίτρων, καθώς και τη βέλτιστη συχνότητά του, και τη διαδικασία·
13. τον προσδιορισμό σφαλμάτων, την έννοια των σφαλμάτων και τις απαιτούμενες ενέργειες, καθώς και τον προσδιορισμό των σφαλμάτων για τα οποία απαιτείται επαγγελματική βοήθεια·
14. τον τρόπο πρόσβασης σε επαγγελματίες επισκευαστές (ιστοσελίδες, διευθύνσεις, στοιχεία επικοινωνίας).

Οι οδηγίες αυτές περιλαμβάνουν επίσης πληροφορίες σχετικά με:

15. τυχόν επιπτώσεις της επισκευής από τον χρήστη ή από μη επαγγελματία επισκευαστή στην ασφάλεια του τελικού χρήστη και στην εγγύηση·
 16. την ελάχιστη περίοδο κατά την οποία είναι διαθέσιμα ανταλλακτικά για οικιακό πλυντήριο πιάτων.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τους σκοπούς της συμμόρφωσης και της επαλήθευσης της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και σύμφωνα με τις κάτωθι διατάξεις.

Το πρόγραμμα eco στην ονομαστική χωρητικότητα χρησιμοποιείται για τη μέτρηση και τον υπολογισμό του δείκτη ενεργειακής απόδοσης (EEI), της κατανάλωσης νερού, της διάρκειας του προγράμματος, των επιδόσεων καθαρισμού και στεγνώματος, καθώς και των εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου ενός μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων. Η κατανάλωση ενέργειας, η κατανάλωση νερού, η διάρκεια του προγράμματος, οι επιδόσεις καθαρισμού και στεγνώματος μετρούνται συγχρόνως.

Η κατανάλωση νερού του προγράμματος eco (EPWC) εκφράζεται σε λίτρα ανά κύκλο και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

Η διάρκεια του προγράμματος eco (T) εκφράζεται σε ώρες και λεπτά και στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο λεπτό.

1. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Για τον υπολογισμό του EEI μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων συγκρίνεται η κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco («EPEC») οικιακού πλυντηρίου πιάτων με την κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματός του («SPEC»).

α) Ο EEI υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

$$EEI = (EPEC/SPEC) \times 100$$

όπου:

EPEC, η κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco του οικιακού πλυντηρίου πιάτων μετρούμενη σε kWh/κύκλο και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

SPEC, η κατανάλωση ενέργειας του συνήθους προγράμματος του οικιακού πλυντηρίου πιάτων.

β) Η SPEC υπολογίζεται σε kWh/κύκλο και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο ως εξής:

i) για οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα $ps \geq 10$ και πλάτος > 50 cm:

$$SPEC = 0,025 \times ps + 1,350$$

ii) για οικιακά πλυντήρια πιάτων με ονομαστική χωρητικότητα $ps \leq 9$ ή πλάτος ≤ 50 cm:

$$SPEC = 0,090 \times ps + 0,450$$

όπου ps, ο αριθμός ατομικών σερβίτσιων.

2. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Για τον υπολογισμό του δείκτη επιδόσεων καθαρισμού (I_C) μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, συγκρίνονται οι επιδόσεις καθαρισμού του προγράμματος eco με τις επιδόσεις καθαρισμού πλυντηρίου πιάτων αναφοράς.

Ο I_C υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο:

$$I_C = \exp (\ln I_C)$$

και

$$\ln I_C = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(C_{T,i}/C_{R,i})$$

όπου:

$C_{T,i}$, η επίδοση καθαρισμού του προγράμματος eco του υπό δοκιμή οικιακού πλυντηρίου πιάτων σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i), στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο·

$C_{R,i}$, η επίδοση καθαρισμού του πλυντηρίου πιάτων αναφοράς σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i), στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο·

n, ο αριθμός των δοκιμαστικών λειτουργιών.

3. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΣΤΕΓΝΩΜΑΤΟΣ

Για τον υπολογισμό του δείκτη επιδόσεων στεγνώματος (I_D) μοντέλου οικιακού πλυντηρίου πιάτων, συγκρίνονται οι επιδόσεις στεγνώματος του προγράμματος eco με τις επιδόσεις στεγνώματος πλυντηρίου πιάτων αναφοράς.

Ο I_D υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο:

$$I_D = \exp (\ln I_D)$$

και

$$\ln I_D = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(I_{D,i})$$

όπου:

$I_{D,i}$ ο δείκτης επιδόσεων στεγνώματος του προγράμματος eco του υπό δοκιμή οικιακού πλυντηρίου πιάτων σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i)·

n, ο αριθμός των συνδυασμένων δοκιμαστικών λειτουργιών καθαρισμού και στεγνώματος.

Ο $I_{D,i}$ υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο:

$$\ln I_{D,i} = \ln (D_{T,i}/D_{R,i})$$

όπου:

$D_{T,i}$, η μέση επίδοση στεγνώματος του προγράμματος eco του υπό δοκιμή οικιακού πλυντηρίου πιάτων σε μία δοκιμαστική λειτουργία (i), στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο·

$D_{R,i}$, η επιδιωκόμενη απόδοση στεγνώματος του πλυντηρίου πιάτων αναφοράς, στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

4. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Πραγματοποιείται μέτρηση της κατανάλωσης ισχύος στην κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o), στην κατάσταση αναμονής (P_{sm}) και, κατά περίπτωση, στην καθυστέρηση έναρξης (P_{ds}). Οι μετρούμενες τιμές εκφράζονται σε W και στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Κατά τη διάρκεια των μετρήσεων της κατανάλωσης ισχύος σε καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ισχύος, ελέγχονται και καταγράφονται τα ακόλουθα:

- η απεικόνιση ή όχι πληροφοριών,
- η ενεργοποίηση ή μη σύνδεσης με δίκτυο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνον την επαλήθευση των μετρήσεων των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως αποδεκτές ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή για την ερμηνεία αυτών των αριθμητικών τιμών με σκοπό να επιτευχθεί συμμόρφωση ή για τη με άλλο τρόπο κοινοποίηση καλύτερων επιδόσεων.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιασθεί κατά τρόπον ώστε να μπορεί να ανιχνεύει ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζει τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεών του κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου του παρόντος κανονισμού ή της τεχνικής τεκμηρίωσης ή οποιουδήποτε άλλου παρεχόμενου εγγράφου, το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρείται ότι δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης ενός μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν παράρτημα, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου·
2. το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/ΕΚ (δηλωμένες τιμές) και, ανάλογα με την περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τα αποτελέσματα των αντίστοιχων μετρήσεων που εκτελούνται κατά το στοιχείο ζ) και
 - β) οι δηλωμένες τιμές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και οι τυχόν απαιτούμενες πληροφορίες προϊόντος που δημοσιεύει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν περιλαμβάνουν τιμές ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τις δηλωμένες τιμές· και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, διαπιστώνουν ότι ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος έχει θέσει σε εφαρμογή σύστημα που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του άρθρου 6 δεύτερο εδάφιο· και
 - δ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, το τεμάχιο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις προγράμματος του σημείου 1, τις απαιτήσεις αποτελεσματικής χρήσης των πόρων του σημείου 5 και τις απαιτήσεις πληροφόρησης του σημείου 6 του παραρτήματος II· και
 - ε) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίστηκαν βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 1·
3. αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α), β) γ) ή δ), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό·
4. αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο ε), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα διαφορετικά ισοδύναμα μοντέλα·
5. το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι σύμφωνος με τις αντίστοιχες ανοχές επαλήθευσης που αναφέρονται στον πίνακα 1·
6. αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό·
7. οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 ή 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 1 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις που περιλαμβάνει το παρόν παράρτημα. Για τις παραμέτρους του πίνακα 1, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως αυτές των εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 1
Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
Κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος eco (EPEC)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή EPEC περισσότερο από 5 %.
Κατανάλωση νερού του προγράμματος eco (EPWC)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή EPWC περισσότερο από 5 %.
Δείκτης επιδόσεων καθαρισμού (I_C)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής I_C περισσότερο από 14 %.
Δείκτης επιδόσεων στεγνώματος (I_D)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής I_D περισσότερο από 12 %.
Διάρκεια προγράμματος (T_C)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 5 % ή 10 λεπτά, ανάλογα ποια τιμή είναι μεγαλύτερη.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) της κατανάλωσης ισχύος P_o δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 0,10 W.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής (P_{sm})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{sm} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, ή περισσότερο από 0,10 W, εάν η δηλωμένη τιμή είναι κατώτερη ή ίση με 1,00 W.
Κατανάλωση ισχύος σε καθυστέρηση έναρξης (P_{ds})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{ds} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, ή περισσότερο από 0,10 W, εάν η δηλωμένη τιμή είναι κατώτερη ή ίση με 1,00 W.

(*) Στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης**1. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΠΙΑΤΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΙΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, η βέλτιστη διαθέσιμη στην αγορά τεχνολογία για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων όσον αφορά την ενεργειακή τους απόδοση, την κατανάλωση ενέργειας και νερού, τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου και τη διάρκεια του προγράμματος εσο προσδιορίστηκε ως εξής:

1. οικιακά πλυντήρια πιάτων 14 ατομικών σερβίτσιων (χωρίς τεχνολογία αντλίας θερμότητας):

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,67 kWh/κύκλο,
- β) κατανάλωση νερού: 9,9 λίτρα/κύκλο,
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: 44 dB(A),
- δ) διάρκεια προγράμματος: 222 λεπτά (3 ώρες και 42 λεπτά).

2. οικιακά πλυντήρια πιάτων 13 ατομικών σερβίτσιων (με τεχνολογία αντλίας θερμότητας):

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,55 kWh/κύκλο,
- β) κατανάλωση νερού: 8,8 λίτρα/κύκλο,
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: 46 dB(A),
- δ) διάρκεια προγράμματος: 295 λεπτά (4 ώρες και 55 λεπτά).

3. οικιακά πλυντήρια πιάτων 10 ατομικών σερβίτσιων:

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,66 kWh/κύκλο,
- β) κατανάλωση νερού: 9,5 λίτρα/κύκλο,
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: 44 dB(A),
- δ) διάρκεια προγράμματος: 195 λεπτά (3 ώρες και 15 λεπτά).

4. οικιακά πλυντήρια πιάτων 6 ατομικών σερβίτσιων:

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,62 kWh/κύκλο,
- β) κατανάλωση νερού: 8,0 λίτρα/κύκλο,
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου: 48 dB(A),
- δ) διάρκεια προγράμματος: 225 λεπτά (3 ώρες και 45 λεπτά).

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΠΙΑΤΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, η βέλτιστη διαθέσιμη στην αγορά τεχνολογία για τα οικιακά πλυντήρια πιάτων όσον αφορά την κατανάλωση ισχύος στις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ισχύος είναι:

- 1. κατάσταση αναμονής: 0,20 W.
- 2. δικτυωμένη κατάσταση αναμονής: Ethernet 0,60 W, Wi-Fi 0,70 W.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2023 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 1ης Οκτωβρίου 2019**

για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη το άρθρο 114 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 15 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ, η Επιτροπή οφείλει να καθορίσει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα, τα οποία αντιπροσωπεύουν σημαντικό όγκο πωλήσεων και εμπορικών συναλλαγών εντός της Ένωσης, έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες βελτίωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων μέσω του σχεδιασμού τους, χωρίς αυτό να συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.
- (2) Στην ανακοίνωση COM(2016)773 της Επιτροπής⁽²⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που κατόρθωσε η Επιτροπή κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας για την περίοδο 2016-2019. Στο πρόγραμμα εργασίας προσδιορίζονται οι ομάδες των συνδεδεμένων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προπαρασκευαστικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη εκτελεστικών μέτρων, καθώς και για την επανεξέταση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής⁽³⁾, του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής⁽⁴⁾ και της οδηγίας 96/60/ΕΚ της Επιτροπής⁽⁵⁾.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας εκτιμάται ότι προσφέρουν τη δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που απαριθμούνται στο πρόγραμμα εργασίας, με εκτιμώμενη ετήσια εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας 2,5 TWh, η οποία θα οδηγήσει σε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 0,8 εκατ. τόνους ισοδυνάμου CO₂ ετησίως και σε εκτιμώμενη εξοικονόμηση νερού 711 εκατ. m³ το 2030.
- (4) Η Επιτροπή καθόρισε απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων ρούχων στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 και, σύμφωνα με τον εν λόγω κανονισμό, η Επιτροπή οφείλει να τον επανεξετάσει με βάση την τεχνολογική πρόοδο.
- (5) Η Επιτροπή επανεξέτασε τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 και ανέλυσε τις τεχνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές πτυχές των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων, καθώς και την πραγματική συμπεριφορά των χρηστών. Η επανεξέταση πραγματοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 18 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (6) Από τη μελέτη επανεξέτασης προκύπτει ότι είναι αναγκαίο να αναθεωρηθούν οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και να καθοριστούν απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων. Οι απαιτήσεις αφορούν τη χρήση βασικών πόρων όπως η ενέργεια και το νερό. Είναι επίσης αναγκαίο να εισαχθούν απαιτήσεις σχετικά με την αποτελεσματική χρήση των πόρων, όπως η δυνατότητα επισκευής και η δυνατότητα ανακύκλωσης.

⁽¹⁾ ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10.

⁽²⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, COM(2016)773 final της 30.11.2016.

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 της Επιτροπής, της 10ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για οικιακά πλυντήρια ρούχων (ΕΕ L 293 της 11.11.2010, σ. 21).

⁽⁴⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής, της 28ης Σεπτεμβρίου 2010, που συμπληρώνει την οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων ρούχων (ΕΕ L 314 της 30.11.2010, σ. 47).

⁽⁵⁾ Οδηγία 96/60/ΕΚ της Επιτροπής, της 19ης Σεπτεμβρίου 1996, για την εκτέλεση της οδηγίας 92/75/ΕΟΚ του Συμβουλίου όσον αφορά την ένδειξη κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων (ΕΕ L 266 της 18.10.1996, σ. 1).

- (7) Οι περιβαλλοντικές πτυχές των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων που κριθήκαν σημαντικές για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ενέργειας και νερού κατά τη φάση της χρήσης, η παραγωγή αποβλήτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα και στα ύδατα κατά τη φάση της παραγωγής (λόγω της εξόρυξης και της επεξεργασίας πρώτων υλών) και κατά τη φάση της χρήσης (λόγω της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και της απόρριψης νερού).
- (8) Η ετήσια κατανάλωση ενέργειας και νερού των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό στην Ένωση εκτιμήθηκε ότι το 2015 ανερχόταν σε 35,3 TWh και 496 εκατ. m³, αντίστοιχα. Η προβλεπόμενη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων σύμφωνα με το σενάριο διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης εκτιμάται ότι θα μειωθεί σε 33,5 TWh το 2030 και η κατανάλωση νερού σε 1 764 εκατ. m³ το 2030. Η εν λόγω μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και νερού μπορεί, ωστόσο, να επιταχυνθεί εάν επικαιροποιηθούν οι υφιστάμενες απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού. Τέλος, η διάρκεια ζωής των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων εκτιμήθηκε ότι έχει μειωθεί τα τελευταία έτη σε περίπου 12,5 έτη και ελλείπει κινήτρων η τάση αυτή αναμένεται ότι θα συνεχιστεί.
- (9) Στην ανακοίνωση COM (2015)614 final της Επιτροπής ⁽⁶⁾ προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών (σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία) και στην ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με το πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό ⁽⁷⁾ τονίζεται η σημασία της χρήσης του πλαισίου οικολογικού σχεδιασμού ώστε να υποστηριχθεί η μετάβαση σε μια οικονομία κυκλική και πιο αποδοτική ως προς τη χρήση πόρων. Η οδηγία 2012/19/ΕΕ ⁽⁸⁾ παραπέμπει στην οδηγία 2009/125/ΕΚ και επισημαίνει ότι οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού αναμένεται ότι θα διευκολύνουν την επαναχρησιμοποίηση, την αποσυναρμολόγηση και την ανάκτηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) μέσω της ανάντη αντιμετώπισης των προβλημάτων. Συνεπώς, ο παρών κανονισμός θα πρέπει να καθορίσει κατάλληλες απαιτήσεις που συμβάλλουν στους στόχους κυκλικής οικονομίας.
- (10) Τα μη οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα μη οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων έχουν διακριτά χαρακτηριστικά και χρήσεις. Υπάγονται σε διαφορετικό κανονιστικό έργο και συγκεκριμένα στην οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁹⁾ και δεν πρέπει να περιληφθούν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Οι διατάξεις για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων θα πρέπει να ισχύουν για τα πλυντήρια και τα πλυντήρια-στεγνωτήρια που έχουν τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση στην οποία χρησιμοποιούνται.
- (11) Τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με περισσότερα από ένα τύμπανα θα πρέπει να υπόκεινται σε ειδικούς κανόνες μόνο εάν όλα τα τύμπανα εκτελούν την ίδια λειτουργία. Διαφορετικά, κάθε τύμπανο θα πρέπει να εξετάζεται ως χωριστό οικιακό πλυντήριο ρούχων ή χωριστό οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων.
- (12) Θα πρέπει να καθοριστούν ειδικές απαιτήσεις για τις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ισχύος των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων. Οι απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής ⁽¹⁰⁾ δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται για τα προϊόντα που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 πρέπει να τροποποιηθεί αναλόγως.
- (13) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά πρέπει να υπολογίζονται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον διατίθενται, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απεικονίζονται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹¹⁾.
- (14) Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, ο παρών κανονισμός πρέπει να προσδιορίσει τις εφαρμοστέες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
- (15) Προς διευκόλυνση των ελέγχων συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στα παραρτήματα IV και V της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, εφόσον οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.

⁽⁶⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Το κλείσιμο του κύκλου – Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία (COM/2015/614 final, της 2.12.2015).

⁽⁷⁾ COM(2016) 773 final της 30.11.2016.

⁽⁸⁾ Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

⁽⁹⁾ Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ (ΕΕ L 157 της 9.6.2006, σ. 24).

⁽¹⁰⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής, της 17ης Δεκεμβρίου 2008, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/32/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας (ΕΕ L 339 της 18.12.2018, σ. 45).

⁽¹¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

- (16) Εάν οι παράμετροι της τεχνικής τεκμηρίωσης, όπως καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, είναι ταυτόσημες με τις παραμέτρους του δελτίου πληροφοριών προϊόντος που ορίζεται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2014 της Επιτροπής⁽¹²⁾, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποί τους πρέπει να εισάγουν τα αντίστοιχα δεδομένα στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα που καθορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹³⁾ και δεν χρειάζεται πλέον να τις διαβιβάζουν στις αρχές επιτήρησης της αγοράς με την τεχνική τεκμηρίωση.
- (17) Για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και η αξιοπιστία του κανονισμού και να προστατευθούν οι καταναλωτές, δεν πρέπει να επιτρέπεται η διάθεση στην αγορά προϊόντων των οποίων οι επιδόσεις μεταβάλλονται αυτόματα σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.
- (18) Επιπλέον των απαιτήσεων που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να προσδιορισθούν ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών με στόχο την ευρεία διάθεση πληροφοριών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις όλου του κύκλου ζωής των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό και την εύκολη πρόσβαση σε αυτές, σύμφωνα με το παράρτημα Ι μέρος 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (19) Ο παρών κανονισμός θα πρέπει να επανεξεταστεί, ώστε να αξιολογηθούν η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα των διατάξεων του για την επίτευξη των στόχων του. Το χρονοδιάγραμμα της επανεξέτασης θα πρέπει να επαρκεί για την εφαρμογή όλων των διατάξεων και την εμφάνιση των αποτελεσμάτων τους στην αγορά.
- (20) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 θα πρέπει να καταργηθεί.
- (21) Για να διευκολυνθεί η μετάβαση από τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να επιτραπεί να χρησιμοποιείται από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού η νέα ονομασία «eco 40-60».
- (22) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 19 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο, καθώς και εντοιχιζόμενων οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων που μπορούν να λειτουργούν επίσης με μπαταρία.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται για:
 - α) τα πλυντήρια ρούχων και τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2006/42/ΕΚ·
 - β) τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων που λειτουργούν με μπαταρία τα οποία μπορούν να συνδεθούν με το ηλεκτρικό δίκτυο μέσω μετασχηματιστή εναλλασσόμενου/συνεχούς ρεύματος (ΕΡ/ΣΡ) που πωλείται χωριστά.
3. Οι απαιτήσεις του παραρτήματος ΙΙ σημεία 1 έως 6, σημείο 9 περίπτωση (1) στοιχεία α) και γ) και σημείο 9 περίπτωση (2) στοιχεία i) και vii) δεν εφαρμόζονται για:
 - α) τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα κάτω των 2 kg·
 - β) τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος κάτω των 2 kg.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «δίκτυο» ή «ηλεκτρικό δίκτυο»: η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο τάσης 230 (± 10 %) Volt εναλλασσόμενου ρεύματος 50 Hz·

⁽¹²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2014 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων και για την κατάργηση του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1061/2010 της Επιτροπής και της οδηγίας 96/60/ΕΚ της Επιτροπής (βλ. σελίδα 29 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽¹³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ (ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1).

- 2) «αυτόματο πλυντήριο ρούχων»: πλυντήριο το οποίο διαχειρίζεται πλήρως το φορτίο χωρίς να απαιτείται παρέμβαση του χρήστη σε οποιοδήποτε σημείο του προγράμματος·
- 3) «οικιακό πλυντήριο ρούχων»: αυτόματο πλυντήριο που καθαρίζει και ξεβγάζει ρούχα με τη χρήση νερού, χημικών, μηχανικών και θερμικών μέσων, το οποίο έχει επίσης λειτουργία περιστροφικού στύψιματος και δηλώνεται από τον κατασκευαστή στη δήλωση συμμόρφωσης ότι συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁴⁾ ή την οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁵⁾·
- 4) «οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο το οποίο, εκτός από τις λειτουργίες αυτόματου πλυντηρίου ρούχων, στον ίδιο κάδο περιλαμβάνει μέσο στεγνώματος των ρούχων με θέρμανση και περιστροφή του τυμπάνου και δηλώνεται από τον κατασκευαστή στη δήλωση συμμόρφωσης ότι συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ ή την οδηγία 2014/53/ΕΕ·
- 5) «εντοιχιζόμενο οικιακό πλυντήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο ρούχων που έχει σχεδιαστεί, υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για:
 - α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω και/ή από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·
 - β) να στερεώνεται πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή των τοιχωμάτων, και
 - γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα κατά παραγγελία·
- 6) «εντοιχιζόμενο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων που έχει σχεδιαστεί, υποβληθεί σε δοκιμή και διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για:
 - α) να τοποθετείται μέσα σε ξύλινες κατασκευές ή να εσωκλείεται (από επάνω και/ή από κάτω και πλευρικά) σε τοιχώματα·
 - β) να στερεώνεται πλευρικά, στην οροφή ή στο δάπεδο των ξύλινων κατασκευών ή των τοιχωμάτων, και
 - γ) να εφοδιάζεται με αυτοτελή εργοστασιακή επένδυση της όψης ή να δέχεται μετωπικό τοίχωμα κατά παραγγελία·
- 7) «πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο ρούχων εξοπλισμένο με περισσότερα από ένα τύμπανα, είτε σε χωριστές μονάδες είτε μέσα στο ίδιο περίβλημα·
- 8) «πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων»: οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων εξοπλισμένο με περισσότερα από ένα τύμπανα, είτε σε χωριστές μονάδες είτε μέσα στο ίδιο περίβλημα·
- 9) «ισοδύναμο μοντέλο»: μοντέλο το οποίο έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά που διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία από τον ίδιο κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως άλλο μοντέλο με διαφορετικό αναγνωριστικό μοντέλου·
- 10) «αναγνωριστικό μοντέλου»: κωδικός, συνήθως αλφαριθμητικός, για τη διάκριση συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος από άλλα μοντέλα με το ίδιο εμπορικό σήμα ή με την ίδια επωνυμία κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
- 11) «βάση δεδομένων για τα προϊόντα»: συλλογή δεδομένων σχετικών με προϊόντα, η οποία πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο και συνίσταται σε ένα δημόσιο τμήμα, απευθυνόμενο στον καταναλωτή, του οποίου οι πληροφορίες σχετικά με τις παραμέτρους των μεμονωμένων προϊόντων είναι προσβάσιμες με ηλεκτρονικά μέσα, σε διαδικτυακή πύλη για την προσβασιμότητα και σε ένα τμήμα για τη συμμόρφωση, με σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις προσβασιμότητας και ασφάλειας, όπως καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369·
- 12) «eco 40-60»: η ονομασία του προγράμματος που δηλώνει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ως ικανό να καθαρίζει κανονικά λερωμένα βαμβακερά ρούχα που έχουν δηλωθεί ότι μπορούν να πλένονται σε θερμοκρασία 40 °C ή 60 °C μαζί στον ίδιο κύκλο πλυσίματος, και με το οποίο σχετίζονται οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την ενεργειακή απόδοση, την απόδοση πλυσίματος, την αποτελεσματικότητα του ξεβγάλματος, τη διάρκεια του προγράμματος και την κατανάλωση νερού·

⁽¹⁴⁾ Οδηγία 2014/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά ηλεκτρολογικού υλικού που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσης (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 357).

⁽¹⁵⁾ Οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΚ (ΕΕ L 153 της 22.5.2014, σ. 62).

- 13) «πρόγραμμα»: σειρά προκαθορισμένων λειτουργιών τις οποίες δηλώνει ως κατάλληλες ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για το πλύσιμο, το στέγνωμα ή το συνεχές πλύσιμο και στέγνωμα ορισμένων τύπων υφασμάτων·
- 14) «κύκλος πλυσίματος»: πλήρης διαδικασία πλυσίματος, όπως καθορίζεται από το επιλεγόμενο πρόγραμμα, η οποία συνίσταται σε σειρά διαφόρων λειτουργιών που περιλαμβάνει το πλύσιμο, το ξέβγαλμα και το στύψιμο.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που καθορίζονται στο παράρτημα II και στο παράρτημα VI εφαρμόζονται από τις ημερομηνίες που αναφέρονται στα εν λόγω παραρτήματα.

Άρθρο 4

Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

1. Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ συνίσταται στο σύστημα εσωτερικού ελέγχου σχεδιασμού που καθορίζεται στο παράρτημα IV της εν λόγω οδηγίας ή στο σύστημα διαχείρισης που καθορίζεται στο παράρτημα V της ίδιας οδηγίας.

2. Για τους σκοπούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις δηλωμένες τιμές των παραμέτρων που παρατίθενται στο παράρτημα II σημεία 3 έως 7 και τις λεπτομέρειες και τα αποτελέσματα των υπολογισμών που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με το παράρτημα III.

3. Εάν οι πληροφορίες που περιλαμβάνει η τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο έχουν προκύψει:

- α) από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά παράγεται από διαφορετικό κατασκευαστή, ή
- β) με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή με παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή, ή αμφότερα,

η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει τις λεπτομέρειες του εν λόγω υπολογισμού, την αξιολόγηση που πραγματοποίησε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ενδεχομένως, τη δήλωση ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων, με τα αναγνωριστικά των μοντέλων.

4. Η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τις πληροφορίες με τη σειρά και όπως ορίζονται στο παράρτημα VI του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2019/2014. Για τους σκοπούς της επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι τους μπορούν, με την επιφύλαξη του παραρτήματος IV σημείο 2 στοιχείο ζ) της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, να παραπέμπουν στην τεχνική τεκμηρίωση που έχουν αναρτήσει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, η οποία περιέχει τις ίδιες πληροφορίες που ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2019/2014.

Άρθρο 5

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς που αναφέρονται στο άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.

Άρθρο 6

Καταστρατήγηση

Ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν διαθέτει στην αγορά προϊόντα σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορούν να ανιχνεύσουν ότι υποβάλλονται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζουν τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρούν συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεων τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην τεχνική τεκμηρίωση ή σε οποιοδήποτε παρεχόμενο έγγραφο.

Η κατανάλωση ενέργειας και νερού του προϊόντος και οποιαδήποτε από τις λοιπές δηλωμένες παραμέτρους δεν χειροτερεύει μετά από ενημέρωση του λογισμικού ή του υλικολογισμικού όταν η μέτρηση πραγματοποιείται με το ίδιο πρότυπο δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη δήλωση συμμόρφωσης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή συγκατάθεση του τελικού χρήστη πριν από την ενημέρωση. Δεν επέρχεται καμία μεταβολή στις επιδόσεις λόγω απόρριψης της ενημέρωσης.

Άρθρο 7

Ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Τα ενδεικτικά κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης για τα προϊόντα και τις τεχνολογίες με τις βέλτιστες επιδόσεις που διατίθενται στην αγορά κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού προσδιορίζονται στο παράρτημα V.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της επανεξέτασης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης έως τις 25 Δεκεμβρίου 2025.

Η επανεξέταση εστιάζεται ιδίως στα ακόλουθα:

- α) τις δυνατότητες βελτίωσης όσον αφορά τις ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιδόσεις των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων·
- β) την εξέλιξη της συμπεριφοράς των καταναλωτών και τη σκοπιμότητα υποχρεωτικού μηχανισμού ανατροφοδότησης σχετικά με τη φόρτωση της συσκευής και την κατανάλωση ενέργειας του επιλεγόμενου προγράμματος·
- γ) την αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων απαιτήσεων σχετικά με την αποτελεσματική χρήση των πόρων·
- δ) τη σκοπιμότητα καθορισμού πρόσθετων απαιτήσεων για την αποτελεσματική χρήση των πόρων για προϊόντα σύμφωνα με τους στόχους της κυκλικής οικονομίας, καθώς και για το αν πρέπει να συμπεριληφθούν περισσότερα ανταλλακτικά·
- ε) τη σκοπιμότητα και την καταλληλότητα νέων απαιτήσεων σχετικά με την αυτόματη δοσολογία απορρυπαντικού και άλλων πρόσθετων·
- στ) τη σκοπιμότητα και την καταλληλότητα νέων απαιτήσεων για τη μείωση των μικροπλαστικών στο στόμιο εξόδου του νερού, όπως τα φίλτρα.

Άρθρο 9

Τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008

Στο σημείο 1 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008:

- το λήμμα «Πλυντήρια ρούχων» διαγράφεται,
- το λήμμα «Άλλες συσκευές μαγειρικής και άλλης επεξεργασίας τροφίμων, καθαρισμού και συντήρησης ρούχων» αντικαθίσταται από το λήμμα «Άλλες συσκευές μαγειρικής και άλλης επεξεργασίας τροφίμων, καθαρισμού και συντήρησης ρούχων με εξαίρεση τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων».

Άρθρο 10

Κατάργηση

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1015/2010 καταργείται από την 1η Μαρτίου 2021.

Άρθρο 11

Μεταβατικά μέτρα

Από τις 25η Δεκεμβρίου 2019 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, κατά παρέκκλιση από την απαίτηση του σημείου 1 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010, οι ενδείξεις «Κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C» και «Κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 40 °C» δεν χρειάζεται να εμφανίζονται στη διάταξη επιλογής προγράμματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή στην οθόνη του οικιακού πλυντηρίου ρούχων, εάν πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

- το «Κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C» και το «Κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 40 °C» προσδιορίζονται με σαφήνεια στο εγχειρίδιο οδηγιών και στην τεχνική τεκμηρίωση κατά την έννοια του άρθρου 4 σημείο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010, και
- το πρόγραμμα «eco 40-60» είναι ευδιάκριτο στη διάταξη επιλογής προγράμματος του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή στην οθόνη του οικιακού πλυντηρίου ρούχων, σύμφωνα με το παράρτημα II σημείο 1 περίπτωση (3) του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 12

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021. Ωστόσο, το άρθρο 6 πρώτο εδάφιο και το άρθρο 11 εφαρμόζονται από τις 25η Δεκεμβρίου 2019.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε όλα τα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 1η Οκτωβρίου 2019.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI)»: ο λόγος της σταθμισμένης κατανάλωσης ενέργειας προς την κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου·
2. «κύκλος στεγνώματος»: πλήρης διαδικασία στεγνώματος, όπως καθορίζεται από το ζητούμενο πρόγραμμα, η οποία συνίσταται σε σειρά διαφόρων λειτουργιών μεταξύ των οποίων είναι η θέρμανση και η περιστροφή·
3. «πλήρης κύκλος»: διαδικασία πλυσίματος και στεγνώματος, η οποία συνίσταται σε έναν κύκλο πλυσίματος και έναν κύκλο στεγνώματος·
4. «συνεχής κύκλος»: πλήρης κύκλος χωρίς διακοπή της διαδικασίας και χωρίς να χρειάζεται η παρέμβαση του χρήστη σε κάποιο σημείο του προγράμματος·
5. «ονομαστική χωρητικότητα»: η μέγιστη μάζα σε χιλιόγραμμα που δηλώνει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ανά διαστήματα 0,5 kg στεγνού ιματισμού συγκεκριμένου τύπου, την οποία μπορεί να επεξεργαστεί με το επιλεγόμενο πρόγραμμα οικιακού πλυντήριο ρούχων σε έναν κύκλο πλυσίματος ή οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων σε έναν πλήρη κύκλο αντίστοιχα, όταν φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
6. «ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος»: η μέγιστη μάζα σε χιλιόγραμμα που δηλώνει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ανά διαστήματα 0,5 kg στεγνού ιματισμού συγκεκριμένου τύπου, την οποία μπορεί να επεξεργαστεί με το επιλεγόμενο πρόγραμμα οικιακού πλυντήριο ρούχων σε έναν κύκλο πλυσίματος ή οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων σε έναν κύκλο πλυσίματος αντίστοιχα, όταν φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
7. «ονομαστική χωρητικότητα στεγνώματος»: η μέγιστη μάζα σε χιλιόγραμμα που δηλώνει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ανά διαστήματα 0,5 kg στεγνού ιματισμού συγκεκριμένου τύπου, την οποία μπορεί να επεξεργαστεί με το επιλεγόμενο πρόγραμμα οικιακού πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων σε έναν κύκλο στεγνώματος, όταν φορτωθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
8. «σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_w)»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης ενέργειας του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο πρόγραμμα eco 40-60 στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος και στο ήμισυ και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
9. «σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_{wd})»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης ενέργειας οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων στον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
10. «πλύσιμο και στέγνωμα»: η ονομασία του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων, ο οποίος συνίσταται στο πρόγραμμα eco 40-60 για τον κύκλο πλυσίματος και σε έναν κύκλο στεγνώματος που επιτυγχάνει την κατάσταση «στέγνωμα για ντουλάπα»·
11. «κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου (standard cycle energy/SCE)»: η κατανάλωση ενέργειας που λαμβάνεται ως κατανάλωση αναφοράς συναρτήσει της ονομαστικής χωρητικότητας οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά κύκλο·
12. «σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_w)»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης νερού του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου για το πρόγραμμα eco 40-60 στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος και στο ήμισυ και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, εκφραζόμενη σε λίτρα ανά κύκλο·
13. «σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_{wd})»: ο σταθμισμένος μέσος όρος της κατανάλωσης νερού οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, εκφραζόμενη σε λίτρα ανά κύκλο·
14. «δείκτης απόδοσης πλυσίματος»: ο λόγος της απόδοσης πλυσίματος του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων (I_w) ή του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων (J_w) προς την απόδοση πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων αναφοράς·

15. «αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος»: η συγκέντρωση της περιεκτικότητας σε κατάλοιπα γραμμικού αλκυλοβενζολίου σουλφονικού οξέος (LAS) στα υπό επεξεργασία ρούχα μετά τον κύκλο πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων (I_R) ή μετά τον πλήρη κύκλο οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων (J_R), εκφραζόμενη σε γραμμάρια ανά χιλιόγραμμο στεγνών ρούχων·
16. «απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία»: για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και για τον κύκλο πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων, η ποσότητα υγρασίας που περιέχει το φορτίο στο τέλος του κύκλου πλυσίματος·
17. «τελική περιεκτικότητα σε υγρασία»: για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η ποσότητα υγρασίας που περιέχει το φορτίο στο τέλος του κύκλου στεγνώματος·
18. «στέγνωμα για ντουλάπα»: η κατάσταση υπό επεξεργασία ρούχων που έχουν στεγνώσει σε κύκλο στεγνώματος με τελική περιεκτικότητα σε υγρασία 0 %·
19. «διάρκεια προγράμματος (t_w)»: το χρονικό διάστημα από την έναρξη του επιλεγέντος προγράμματος, εξαιρουμένης τυχόν προγραμματισμένης από τον χρήστη καθυστέρησης της έναρξης, μέχρι να εμφανισθεί η ένδειξη τέλους του προγράμματος και ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο φορτίο·
20. «διάρκεια κύκλου (t_{WD})»: για τον πλήρη κύκλο οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου, το χρονικό διάστημα από την έναρξη του επιλεγέντος προγράμματος για τον κύκλο πλυσίματος, εξαιρουμένης τυχόν προγραμματισμένης από τον χρήστη καθυστέρησης της έναρξης, μέχρι να εμφανισθεί η ένδειξη τέλους του κύκλου στεγνώματος και ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο φορτίο·
21. «κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)»: κατάσταση στην οποία το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και δεν παρέχει καμία λειτουργία· οι ακόλουθες καταστάσεις θεωρούνται επίσης καταστάσεις εκτός λειτουργίας:
 - α) καταστάσεις που παρέχουν μόνον ένδειξη της κατάστασης εκτός λειτουργίας·
 - β) καταστάσεις που παρέχουν μόνον λειτουργικότητες με σκοπό να διασφαλίζεται η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (¹)·
22. «κατάσταση αναμονής (P_{sm})»: κατάσταση στην οποία το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο και παρέχει μόνον τις ακόλουθες λειτουργίες, οι οποίες μπορούν να διατηρηθούν επ' αόριστον:
 - α) λειτουργία επανενεργοποίησης, ή λειτουργία επανενεργοποίησης και απλή ένδειξη ότι η λειτουργία επανενεργοποίησης είναι ενεργοποιημένη, και/ή·
 - β) λειτουργία επανενεργοποίησης μέσω σύνδεσης με δίκτυο, και/ή
 - γ) απεικόνιση πληροφοριών ή κατάσταση, και/ή·
 - δ) λειτουργία ανίχνευσης για μέτρα έκτακτης ανάγκης·
23. «δίκτυο»: υποδομή επικοινωνίας με τοπολογία ζεύξεων, αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει υλικά δομικά στοιχεία, οργανωτικές αρχές, διαδικασίες και μορφοτύπους επικοινωνίας (πρωτόκολλα)·
24. «λειτουργία ξετσαλακώματος»: λειτουργία του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος για την πρόληψη υπερβολικού τσαλακώματος των ρούχων·
25. «καθυστέρηση έναρξης (P_{ds})»: κατάσταση στην οποία ο χρήστης έχει επιλέξει συγκεκριμένη καθυστέρηση της έναρξης ή του τέλους του κύκλου του επιλεγέντος προγράμματος·
26. «ανταλλακτικό»: χωριστό στοιχείο το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει ένα στοιχείο με την ίδια ή με παρόμοια λειτουργία σε ένα προϊόν·

(¹) Οδηγία 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 79).

27. «επαγγελματίας επισκευαστής»: επιτηδευματίας ή επιχείρηση που παρέχει υπηρεσίες επισκευής και επαγγελματικής συντήρησης οικιακών πλυντηρίων ρούχων ή οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων·
28. «εγγύηση»: κάθε ανάληψη υποχρέωσης από πλευράς του εμπόρου λιανικής πώλησης ή του κατασκευαστή έναντι του καταναλωτή για:
- α) την επιστροφή του καταβληθέντος τιμήματος·
 - β) την αντικατάσταση, την επισκευή ή τον χειρισμό του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων καθ' οιονδήποτε τρόπο, εάν δεν πληροί τις προδιαγραφές που καθορίζονται στη δήλωση εγγύησης ή στη σχετική διαφήμιση.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού**1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1. τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων διαθέτουν:

- α) έναν κύκλο πλυσίματος αποκαλούμενο «eco 40-60», ο οποίος είναι ικανός να καθαρίζει κανονικά λερωμένα βαμβακερά ρούχα για τα οποία έχει δηλωθεί ότι μπορούν να πλένονται σε θερμοκρασία 40 °C ή 60 °C, μαζί στον ίδιο κύκλο·
- β) έναν κύκλο πλυσίματος αποκαλούμενο «20 °C», ο οποίος είναι ικανός να καθαρίζει ελαφρά λερωμένα βαμβακερά ρούχα, σε ονομαστική θερμοκρασία 20 °C·

οι εν λόγω κύκλοι είναι σαφώς αναγνωρίσιμοι στην επιλογή προγράμματος, στην οθόνη και μέσω της σύνδεσης με δίκτυο, ανάλογα με τις λειτουργίες που παρέχει το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων·

2. για τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο σημείο 3 περιπτώσεις 1 και 3, στο σημείο 4 περιπτώσεις 1, 2 και 5, στο σημείο 5 και στο σημείο 6 περίπτωση 1, χρησιμοποιείται το πρόγραμμα «eco 40-60»·

3. το πρόγραμμα eco 40-60 αποκαλείται «eco 40-60» στην επιλογή προγράμματος, στην οθόνη και μέσω της σύνδεσης με δίκτυο, ανάλογα με τις λειτουργίες που παρέχει το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων·

η ονομασία «eco 40-60» χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το πρόγραμμα αυτό. Η μορφοποίηση του «eco 40-60» δεν είναι περιορισμένη ως προς τη γραμματοσειρά, το μέγεθος των χαρακτήρων, τη διάκριση πεζών-κεφαλαίων ή το χρώμα. Κανένα άλλο πρόγραμμα δεν μπορεί να περιέχει στην ονομασία του τον όρο «eco»·

το πρόγραμμα eco 40-60 ορίζεται ως το προκαθορισμένο πρόγραμμα για την αυτόματη επιλογή προγράμματος ή για κάθε λειτουργία που διατηρεί την επιλογή προγράμματος· ή, εάν δεν υπάρχει αυτόματη επιλογή προγράμματος, διατίθεται προς άμεση επιλογή χωρίς να χρειάζεται άλλη επιλογή, όπως συγκεκριμένη θερμοκρασία ή φορτίο·

οι ενδείξεις «κανονικό», «καθημερινό», «τακτικό» και «σύνηδες» και οι μεταφράσεις τους σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ δεν χρησιμοποιούνται στις ονομασίες των προγραμμάτων των οικιακών πλυντηρίων ρούχων ή των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων, ούτε μεμονωμένα ούτε σε συνδυασμό με άλλες πληροφορίες.

2. ΚΥΚΛΟΣ «ΠΛΥΣΙΜΟ ΚΑΙ ΣΤΕΓΝΩΜΑ»

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1. τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων διαθέτουν έναν πλήρη κύκλο για βαμβακερά αποκαλούμενο «πλύσιμο και στέγνωμα»:

- ο οποίος είναι συνεχής εάν το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο διαθέτει συνεχή κύκλο,
- όπου ο κύκλος πλυσίματος είναι πρόγραμμα «eco 40-60» όπως ορίζεται στο σημείο 1, και
- όπου ο κύκλος στεγνώματος επιτυγχάνει την κατάσταση «στέγνωμα για ντουλάπα»·

2. ο κύκλος «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι σαφώς αναγνωρίσιμος στις οδηγίες χρήσης κατά το σημείο 9 του παρόντος παραρτήματος·

3. εάν το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο διαθέτει συνεχή κύκλο, η ονομαστική χωρητικότητα του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι η ονομαστική χωρητικότητα για τον εν λόγω κύκλο·

4. εάν το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο δεν διαθέτει συνεχή κύκλο, η ονομαστική χωρητικότητα του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι η χαμηλότερη τιμή μεταξύ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος του προγράμματος «eco 40-60» και της ονομαστικής χωρητικότητας στεγνώματος του κύκλου στεγνώματος που επιτυγχάνει την κατάσταση «στέγνωμα για ντουλάπα»·

5. για τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο σημείο 3 περιπτώσεις 2 και 4, στο σημείο 4 περιπτώσεις 3, 4 και 6 και στο σημείο 6 περίπτωση 2, χρησιμοποιείται ο κύκλος «πλύσιμο και στέγνωμα»·

3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1. ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_w) των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 105·
2. ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_{WD}) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 105.

Από την 1η Μαρτίου 2024, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλύσης άνω των 3 kg συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

3. ο EEI_w των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 91·
4. ο EEI_{WD} του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 88.

Ο EEI_w και ο EEI_{WD} υπολογίζονται σύμφωνα με το παράρτημα III.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1. για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg και για τον κύκλο πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg, ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος (I_w) του προγράμματος «eco 40-60» είναι μεγαλύτερος από 1,03 για καθένα από τα ακόλουθα μεγέθη φόρτωσης: στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος·
2. για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα κατώτερη ή ίση των 3 kg και για τον κύκλο πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων με ονομαστική χωρητικότητα κατώτερη ή ίση των 3 kg, ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος (I_w) του προγράμματος «eco 40-60» είναι μεγαλύτερος από 1,00 στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος·
3. για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg, ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος (J_w) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι μεγαλύτερος του 1,03 στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας·
4. για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα κατώτερη ή ίση των 3 kg, ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος (J_w) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι μεγαλύτερος του 1,00 στην ονομαστική χωρητικότητα·
5. για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg και για τον κύκλο πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg, η αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος (I_R) του προγράμματος «eco 40-60» είναι μικρότερη ή ίση με 5,0 g/kg για καθένα από τα ακόλουθα μεγέθη φόρτωσης: στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος·
6. για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα άνω των 3 kg, η αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος (J_R) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι μικρότερη ή ίση με 5,0 g/kg στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας·

Οι I_w , J_w , I_R και J_R υπολογίζονται σύμφωνα με το παράρτημα III.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

η διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (t_w), εκφραζόμενη σε ώρες και λεπτά και στρογγυλοποιούμενη στο πλησιέστερο λεπτό, είναι μικρότερη ή ίση του χρονικού ορίου t_{cap} , το οποίο εξαρτάται από την ονομαστική χωρητικότητα ως εξής:

- για την ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, το χρονικό όριο εξάγεται με την ακόλουθη εξίσωση:

$$t_{cap}(\text{in min}) = 137 + c \times 10,2$$

με ανώτατο όριο τα 240 λεπτά·

- για το ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος και το ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, το χρονικό όριο εξάγεται με την ακόλουθη εξίσωση:

$$t_{cap}(\text{in min}) = 120 + c \times 6$$

με ανώτατο όριο τα 180 λεπτά·

όπου c , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60».

6. ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τον κύκλο πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_w , σε λίτρα/κύκλο) για το πρόγραμμα «eco 40-60» είναι:

$$W_w \leq 2,25 \times c + 30$$

όπου c , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60»·

- για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_{wd} , σε λίτρα/κύκλο) για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι:

$$W_{wd} \leq 10 \times d + 30$$

όπου d , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα».

Ο W_w και ο W_{wd} υπολογίζονται σύμφωνα με το παράρτημα III.

7. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων διαθέτουν κατάσταση εκτός λειτουργίας ή κατάσταση αναμονής ή και τα δύο. Η κατανάλωση ισχύος των εν λόγω καταστάσεων δεν υπερβαίνει τα 0,50 W·
- εάν η κατάσταση αναμονής περιλαμβάνει απεικόνιση πληροφοριών ή κατάσταση, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή δεν υπερβαίνει το 1,00 W·
- εάν η κατάσταση αναμονής παρέχει σύνδεση με δίκτυο και δικτυωμένη κατάσταση αναμονής, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 801/2013 της Επιτροπής⁽¹⁾, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή δεν υπερβαίνει τα 2,00 W·

(¹) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 801/2013 της Επιτροπής, της 22ας Αυγούστου 2013, περί τροποποίησης του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1275/2008 της Επιτροπής όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού οικιακού και γραφειακού εξοπλισμού σε λειτουργία αναμονής ή εκτός λειτουργίας και περί τροποποίησης του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 642/2009 όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τηλεοράσεις (ΕΕ L 225 της 23.8.2013).

4. το αργότερο 15 λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία το οικιακό πλυντήριο ρούχων και το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων ή μετά το τέλος οποιουδήποτε προγράμματος και των συναφών λειτουργιών ή μετά από διακοπή της λειτουργίας ξετσαλακώματος ή μετά από οποιαδήποτε άλλη αλληλεπίδραση με το οικιακό πλυντήριο ρούχων και το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων, εάν δεν ενεργοποιηθεί άλλη κατάσταση λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων έκτακτης ανάγκης, το οικιακό πλυντήριο ρούχων και το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων τίθενται αυτόματα σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ή αναμονής·
5. εάν το οικιακό πλυντήριο ρούχων και το πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων διαθέτουν τη δυνατότητα καθυστέρησης έναρξης, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή, συμπεριλαμβανομένης τυχόν κατάστασης αναμονής, δεν υπερβαίνει τα 4,00 W. Η καθυστέρηση έναρξης δεν μπορεί να προγραμματιστεί από τον χρήστη για περισσότερες από 24 ώρες·
6. κάθε οικιακό πλυντήριο ρούχων και οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων που μπορεί να συνδεθεί με δίκτυο παρέχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της/των σύνδεσης/-ων με το δίκτυο. Η/οι σύνδεση/-εις με το δίκτυο είναι απενεργοποιημένη/-ες εκ προεπιλογής.

8. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1. διαθεσιμότητα ανταλλακτικών

- α) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων διαθέτουν στους επαγγελματίες επισκευαστές τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά, για ελάχιστη περίοδο δέκα ετών από τη διάθεση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά:
 - κινητήρες και ψήκτες κινητήρων,
 - σύστημα μετάδοσης μεταξύ κινητήρα και τυμπάνου,
 - αντλίες,
 - αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ) και ελατήρια,
 - τύμπανο πλυσίματος, άξονα τυμπάνου και σχετικά ρουλεμάν με μπίλιες (χωριστά ή συνδυασμένα),
 - θερμοαντήρες και θερμοαντικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων των αντλιών θερμότητας (χωριστά ή συνδυασμένα),
 - σωληνώσεις και συναφή εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων όλων των εύκαμπτων αγωγών, των βαλβίδων, των φίλτρων και των βαλβίδων aquastop (χωριστά ή συνδυασμένα),
 - πινακίδες τυπωμένου κυκλώματος,
 - ηλεκτρονικές οθόνες,
 - διακόπτες πίεσης,
 - θερμοστάτες και αισθητήρες,
 - λογισμικό και υλικολογισμικό, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού επαναφοράς·
- β) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων διαθέτουν στους επαγγελματίες επισκευαστές και στους τελικούς χρήστες τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά: θύρα, γιγλυμούς και παρεμβύσματα θυρών, άλλα παρεμβύσματα, διάταξη ασφάλισης θύρας και πλαστικά περιφερειακά, όπως δοχείο απορρυπαντικού, για ελάχιστη περίοδο δέκα ετών από τη θέση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά·
- γ) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων μερμνούν ώστε τα ανταλλακτικά που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) να μπορούν να αντικαθίστανται με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων και χωρίς μόνιμη βλάβη του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·

- δ) ο κατάλογος των ανταλλακτικών που αναφέρονται στο στοιχείο α) και η διαδικασία παραγγελίας τους γνωστοποιούνται στο κοινό μέσω της ελεύθερα προσβάσιμης ιστοσελίδας του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου το αργότερο δύο έτη από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου διαθεσιμότητας αυτών των ανταλλακτικών·
- ε) ο κατάλογος των ανταλλακτικών που αναφέρονται στο στοιχείο β) και η διαδικασία παραγγελίας τους και οι οδηγίες επισκευής γνωστοποιούνται στο κοινό μέσω της ελεύθερα προσβάσιμης ιστοσελίδας του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, από τη στιγμή της διάθεσης του πρώτου τεμαχίου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου διαθεσιμότητας αυτών των ανταλλακτικών·

2. μέγιστος χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών:

κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στο σημείο (1), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος εξασφαλίζει την παράδοση των ανταλλακτικών εντός 15 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της παραγγελίας·

όσον αφορά τα ανταλλακτικά που αναφέρονται στο σημείο (1) στοιχείο α), η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών μπορεί να περιορίζεται στους επαγγελματίες επισκευαστές που είναι εγγεγραμμένοι σύμφωνα με το σημείο (3) στοιχεία α) και β)·

3. πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης:

μετά την παρέλευση δύο ετών από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου που αναφέρεται στο σημείο (1), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρέχει στους επαγγελματίες επισκευαστές πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων υπό τους εξής όρους:

- α) η ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου περιέχει τη διαδικασία εγγραφής των επαγγελματιών επισκευαστών για να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες· για να γίνει δεκτό τέτοιο αίτημα, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να απαιτούν από τον επαγγελματία επισκευαστή να αποδείξει ότι:
- i) ο επαγγελματίας επισκευαστής διαθέτει την τεχνική επάρκεια επισκευής οικιακών πλυντηρίων ρούχων και οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων και συμμορφώνεται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς για τους επισκευαστές ηλεκτρικού εξοπλισμού στα κράτη μέλη όπου δραστηριοποιείται. Η παραπομπή σε επίσημο σύστημα μητρώου επαγγελματιών επισκευαστών, εφόσον υπάρχει τέτοιο σύστημα στο οικείο κράτος μέλος, αρκεί ως απόδειξη της συμμόρφωσης με το παρόν σημείο·
 - ii) ο επαγγελματίας επισκευαστής είναι ασφαλισμένος για την κάλυψη αστικών ευθυνών που προκύπτουν από τη δραστηριότητά του, ανεξαρτήτως εάν αυτό απαιτείται ή όχι από το κράτος μέλος·
- β) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι αποδέχονται ή απορρίπτουν την εγγραφή εντός 5 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος·
- γ) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να επιβάλλουν εύλογα και αναλογικά τέλη για την πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης ή για τη λήψη τακτικών ενημερώσεων. Τα τέλη είναι εύλογα αν δεν αποθαρρύνουν την πρόσβαση επειδή δεν λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός χρήσης των πληροφοριών από τον επαγγελματία επισκευαστή.
- δ) Όταν ο επαγγελματίας επισκευαστής εγγραφεί, έχει πρόσβαση, εντός μίας εργάσιμης ημέρας από την υποβολή του αιτήματός του, στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης που ζητεί. Οι πληροφορίες επιτρέπεται να παρέχονται για ισοδύναμο μοντέλο ή μοντέλο της ίδιας οικογένειας, ανάλογα με την περίπτωση.
- ε) Οι πληροφορίες επισκευής και συντήρησης οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων που αναφέρονται στο στοιχείο α) περιλαμβάνουν:
- αδιαμφισβήτητο αναγνωριστικό του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων,
 - σχέδιο ή ανάπτυγμα αποσυναρμολόγησης,
 - τεχνικό εγχειρίδιο οδηγιών επισκευής,
 - κατάλογο του αναγκαίου εξοπλισμού επισκευής και δοκιμής,
 - πληροφορίες για τα κατασκευαστικά και διαγνωστικά στοιχεία (π.χ. ελάχιστες και μέγιστες θεωρητικές τιμές των μετρήσεων),
 - διαγράμματα της καλωδίωσης και των συνδέσεων,

- διαγνωστικούς κωδικούς βλάβης και σφάλματος (καθώς και τους ειδικούς κωδικούς του κατασκευαστή, κατά περίπτωση),
- οδηγίες εγκατάστασης του σχετικού λογισμικού και υλικολογισμικού, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού επαναφοράς, και
- πληροφορίες για τον τρόπο πρόσβασης στο ιστορικό δεδομένων των καταγραφέντων περιστατικών βλάβης που έχουν αποθηκευθεί για το οικιακό πλυντήριο ή το πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων (κατά περίπτωση).

4. απαιτήσεις παροχής πληροφοριών για τα ψυκτικά αέρια:

με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾, για οικιακά πλυντήρια ρούχων και πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων εξοπλισμένα με αντλία θερμότητας, η χημική ονομασία του χρησιμοποιούμενου ψυκτικού αερίου ή ισοδύναμη αναφορά όπως ένα κοινώς χρησιμοποιούμενο και κατανοητό σύμβολο, ετικέτα ή λογότυπος, εμφανίζεται μόνιμα και ευδιάκριτα και ευανάγνωστα στο εξωτερικό των οικιακών πλυντηρίων ρούχων ή των πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων, παραδείγματος χάρι στην οπίσθια πλευρά. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για την ίδια χημική ονομασία περισσότερες από μία μνείες·

5. απαιτήσεις για την αποσυναρμολόγηση με σκοπό την ανάκτηση υλικών και την ανακύκλωση χωρίς να προκαλείται ρύπανση:

- οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μεριμνούν ώστε τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων να σχεδιάζονται κατά τρόπο ώστε η αφαίρεση των υλικών και των κατασκευαστικών στοιχείων που αναφέρονται στο παράρτημα VII της οδηγίας 2012/19/ΕΕ να είναι δυνατή με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων,
- οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο άρθρο 15 σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

9. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

οι οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης παρέχονται υπό μορφή εγχειριδίου χρήσης σε ελεύθερα προσβάσιμη ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, και περιλαμβάνουν:

1. τις ακόλουθες γενικές πληροφορίες:

- α) πληροφορίες ότι το πρόγραμμα «eco 40-60» είναι ικανό να καθαρίζει κανονικά λερωμένα βαμβακερά ρούχα που δηλώνονται ότι μπορούν να πλένονται σε θερμοκρασία 40 °C ή 60 °C, μαζί στον ίδιο κύκλο, και ότι το πρόγραμμα αυτό χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία της ΕΕ για τον οικολογικό σχεδιασμό·
- β) πληροφορίες ότι τα πλέον αποδοτικά προγράμματα από πλευράς κατανάλωσης ενέργειας είναι εν γένει εκείνα που λειτουργούν σε χαμηλότερες θερμοκρασίες και είναι μεγαλύτερης διάρκειας·
- γ) για τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων: πληροφορίες ότι ο κύκλος «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι ικανός να καθαρίζει κανονικά λερωμένα βαμβακερά ρούχα που δηλώνονται ότι μπορούν να πλένονται σε θερμοκρασία 40 °C ή 60 °C, μαζί στον ίδιο κύκλο, και να τα στεγνώνει κατά τρόπο ώστε τα ρούχα να είναι δυνατόν να αποθηκευθούν αμέσως σε ντουλάπα, και ότι το πρόγραμμα αυτό χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία της ΕΕ για τον οικολογικό σχεδιασμό·
- δ) πληροφορίες ότι η φόρτωση του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων μέχρι τη χωρητικότητα που υποδεικνύει ο κατασκευαστής για τα αντίστοιχα προγράμματα συμβάλλει στην εξοικονόμηση νερού και ενέργειας·
- ε) συστάσεις σχετικά με τον τύπο των απορρυπαντικών που είναι κατάλληλα για τις διάφορες θερμοκρασίες πλυσίματος και τα προγράμματα πλυσίματος·
- στ) πληροφορίες ότι ο θόρυβος και η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία επηρεάζονται από την ταχύτητα περιστροφής: όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα περιστροφής κατά τη φάση στυψίματος, τόσο μεγαλύτερος είναι ο θόρυβος και χαμηλότερη η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία·
- ζ) πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της σύνδεσης με δίκτυο (κατά περίπτωση) και επίπτωση στην κατανάλωση ενέργειας·

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 842/2006 (ΕΕ L 150 της 20.5.2014, σ. 195).

η) οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ανεύρεσης των πληροφοριών για το μοντέλο που έχουν αποθηκευθεί στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, όπως ορίζεται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2014 της Επιτροπής, με σύνδεσμο που συνδέει με τις πληροφορίες για το μοντέλο όπως είναι αποθηκευμένες στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα ή με σύνδεσμο με τη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, και πληροφορίες για τον τρόπο ανεύρεσης του αναγνωριστικού του μοντέλου στο προϊόν.

2. τιμές για τις ακόλουθες παραμέτρους:

- α) ονομαστική χωρητικότητα σε kg·
- β) διάρκεια προγράμματος, εκφραζόμενη σε ώρες και λεπτά·
- γ) κατανάλωση ενέργειας, εκφραζόμενη σε kWh/κύκλο·
- δ) κατανάλωση νερού, εκφραζόμενη σε λίτρα/κύκλο·
- ε) μέγιστη θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί τουλάχιστον 5 λεπτά μέσα στα ρούχα κατά τον κύκλο πλυσίματος, εκφραζόμενη σε βαθμούς Κελσίου, και
- στ) απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά τον κύκλο πλυσίματος, εκφραζόμενη σε ποσοστό περιεκτικότητας σε νερό, και ταχύτητα στεψίματος στην οποία επιτυγχάνεται·

για καθένα από τα ακόλουθα προγράμματα (τουλάχιστον):

- i) το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας·
- ii) το πρόγραμμα στους 20 °C στην ονομαστική χωρητικότητα του προγράμματος αυτού·
- iii) ένα πρόγραμμα για βαμβακερά σε ονομαστική θερμοκρασία μεγαλύτερη ή ίση των 60 °C (εάν υπάρχει) στην ονομαστική χωρητικότητα του προγράμματος αυτού·
- iv) ένα πρόγραμμα για άλλα υφάσματα πλην των βαμβακερών ή μείγμα υφασμάτων (εάν υπάρχει) στην ονομαστική χωρητικότητα του προγράμματος αυτού·
- v) ένα πρόγραμμα γρήγορου πλυσίματος ελαφρά λερωμένων ρούχων (εάν υπάρχει) στην ονομαστική χωρητικότητα του προγράμματος αυτού·
- vi) ένα πρόγραμμα για πολύ λερωμένα ρούχα (εάν υπάρχει) στην ονομαστική χωρητικότητα του προγράμματος αυτού·
- vii) για τα πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων: ο κύκλος «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας· και

οι πληροφορίες ότι οι τιμές που δίνονται για προγράμματα άλλα από το πρόγραμμα «eco 40-60» και για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» είναι απλώς ενδεικτικές·

3. οι οδηγίες χρήσης περιλαμβάνουν επίσης οδηγίες για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης από τον χρήστη. Οι οδηγίες αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον οδηγίες για:

- α) την ορθή εγκατάσταση (καθώς και την επίπεδη τοποθέτηση, τη σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, τη σύνδεση με τα στόμια εισόδου κρύου και/ή ζεστού νερού, αναλόγως)·
- β) την ορθή χρήση απορρυπαντικού, μαλακτικών και άλλων πρόσθετων και τις κύριες συνέπειες εσφαλμένης δόσης·
- γ) αφαίρεση ξένου αντικειμένου από το οικιακό πλυντήριο ρούχων ή το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων·
- δ) τον περιοδικό καθαρισμό, καθώς και τη βέλτιστη συχνότητά του, και την πρόληψη εναπόθεσης αλάτων και τη διαδικασία·
- ε) το άνοιγμα της πόρτας μεταξύ των κύκλων, εάν αρμόζει·
- στ) τον περιοδικό έλεγχο των φίλτρων, καθώς και τη βέλτιστη συχνότητά του, και τη διαδικασία·
- ζ) τον εντοπισμό σφαλμάτων, την έννοια των σφαλμάτων και τις απαιτούμενες ενέργειες, καθώς και τον προσδιορισμό των σφαλμάτων για τα οποία απαιτείται επαγγελματική βοήθεια·

- η) τον τρόπο πρόσβασης σε επαγγελματίες επισκευαστές (ιστοσελίδες, διευθύνσεις, στοιχεία επικοινωνίας)·
οι οδηγίες αυτές περιλαμβάνουν επίσης πληροφορίες σχετικά με:
- θ) τυχόν επιπτώσεις της επισκευής από τον χρήστη ή από μη επαγγελματία επισκευαστή στην ασφάλεια του τελικού χρήστη και στην εγγύηση·
- ι) το ελάχιστο χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια του οποίου είναι διαθέσιμα τα ανταλλακτικά του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τους σκοπούς της συμμόρφωσης και της επαλήθευσης της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή με τη χρήση άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και σύμφωνα με τις κάτωθι διατάξεις.

Κατά τη μέτρηση των παραμέτρων που καθορίζονται στο παράρτημα ΙΙ και στο παρόν παράρτημα για το πρόγραμμα «eco 40-60» και για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» χρησιμοποιείται η υψηλότερη επιλογή περιστροφής στουσίματος για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας.

Για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 3 kg και για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, οι παράμετροι για το πρόγραμμα «eco 40-60» και για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» μετρούνται μόνον στην ονομαστική χωρητικότητα.

Η διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (t_W) και η διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (t_{WD}) εκφράζονται σε ώρες και λεπτά και στρογγυλοποιούνται στο πλησιέστερο λεπτό.

1. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

1.1. Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EI_W) των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

Για τον υπολογισμό του EI_W , η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος και στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος συγκρίνεται με την κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου.

α) Ο EI_W υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

$$EI_W = (E_W / SCE_W) \times 100$$

όπου:

E_W , η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·

SCE_W , η κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου.

β) Η SCE_W υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο ως εξής και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο:

$$SCE_W = -0,0025 \times c^2 + 0,0846 \times c + 0,3920$$

όπου c , η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60».

γ) Η E_W υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο ως εξής και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο:

$$E_W = A \times E_{W,full} + B \times E_{W,1/2} + C \times E_{W,1/4}$$

όπου:

$E_{W,full}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

$E_{W,1/2}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

$E_{W,1/4}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

A, ο συντελεστής στάθμισης για την ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενος στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

B, ο συντελεστής στάθμισης για το ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενος στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

C, ο συντελεστής στάθμισης για το ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, στρογγυλοποιούμενος στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 3 kg και για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, ο A ισούται με 1· ο B και ο C ισούνται με 0·

για τα άλλα οικιακά πλυντήρια ρούχων και οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια, οι τιμές των συντελεστών στάθμισης εξαρτώνται από την ονομαστική χωρητικότητα σύμφωνα με τις ακόλουθες εξισώσεις:

$$A = -0,0391 \times c + 0,6918$$

$$B = -0,0109 \times c + 0,3582$$

$$C = 1 - (A + B)$$

όπου c, η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων.

1.2. Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI_{WD}) του πλήρους κύκλου οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

Για τον υπολογισμό του EEI_{WD} μοντέλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας συγκρίνονται με την κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου.

α) Ο EEI_{WD} υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

$$EEI_{WD} = (E_{WD}/SCE_{WD}) \times 100$$

όπου:

E_{WD} , η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας του πλήρους κύκλου του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·

SCE_{WD} , η κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου του πλήρους κύκλου του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων.

β) Η SCE_{WD} υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο ως εξής και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο:

$$SCE_{WD} = -0,0502 \times d^2 + 1,1742 \times d - 0,644$$

όπου d, η ονομαστική χωρητικότητα του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα».

γ) Για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας είναι η κατανάλωση ενέργειας στην ονομαστική χωρητικότητα, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

δ) Για τα άλλα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_{WD}) υπολογίζεται σε kWh ανά κύκλο ως εξής και στρογγυλοποιείται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο:

$$E_{WD} = \frac{\left[3 \times E_{WD,full} + 2 \times E_{WD,\frac{1}{2}} \right]}{5}$$

όπου:

$E_{WD,full}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στην ονομαστική χωρητικότητα, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο·

$E_{WD,\frac{1}{2}}$, η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

2. ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ

Ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (I_w) και ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (J_w) υπολογίζονται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΞΕΒΓΑΛΜΑΤΟΣ

Η αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (I_R) και η αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου (J_R) υπολογίζονται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγώγιμων μεθόδων με βάση την ανίχνευση του ιχνηθέτη γραμμικού αλκυλοβενζολίου σουλφονικού οξέος (LAS), και στρογγυλοποιούνται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

4. ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Η μέγιστη θερμοκρασία που επιτυγχάνεται επί 5 λεπτά μέσα στα ρούχα κατά τη λειτουργία των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων προσδιορίζεται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων των οποίων οι αριθμοί αναφοράς έχουν δημοσιευθεί για τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή άλλης αξιόπιστης, ακριβούς και αναπαραγώγιμης μεθόδου και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο.

5. ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ

1. Η σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_w) οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σε λίτρα ως εξής και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο:

$$W_t = (A \times W_{w,full} + B \times W_{w,1/2} + C \times W_{w,1/4})$$

όπου:

$W_{w,full}$, η κατανάλωση νερού του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$W_{w,1/2}$, η κατανάλωση νερού του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$W_{w,1/4}$, η κατανάλωση νερού του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του κύκλου πλυσίματος του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων για το πρόγραμμα «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

A, B και C, οι συντελεστές στάθμισης κατά το σημείο 1.1. στοιχείο γ).

2. Για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού είναι η κατανάλωση νερού στην ονομαστική χωρητικότητα, στρογγυλοποιούμενη στον πλησιέστερο ακέραιο.

Για τα άλλα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_{WD}) του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο:

$$W_{WD} = \frac{3 \times E_{WD,full} + 2 \times E_{WD,1/2}}{5}$$

όπου:

$W_{WD,full}$, η κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στην ονομαστική χωρητικότητα, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$W_{WD,1/2}$, η κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, σε λίτρα και στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

6. ΑΠΟΜΕΝΟΥΣΑ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΥΓΡΑΣΙΑ

Η σταθμισμένη απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο (D) οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου υπολογίζεται σε ποσοστό ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο ακέραιο ποσοστό:

$$D = \left[A \times D_{\text{full}} + B \times D_{\frac{1}{2}} + C \times D_{\frac{1}{4}} \right]$$

όπου:

D_{full} , η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στην ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος ως ποσοστό, στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$D_{1/2}$, η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ως ποσοστό, στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

$D_{1/4}$, η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία του προγράμματος «eco 40-60» στο ένα τέταρτο της ονομαστικής χωρητικότητας πλυσίματος ως ποσοστό, στρογγυλοποιούμενη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο·

A, B και C, οι συντελεστές στάθμισης κατά το σημείο 1.1. στοιχείο γ).

7. ΤΕΛΙΚΗ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΥΓΡΑΣΙΑ

Για τον κύκλο στεγνώματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου, η κατάσταση «στέγνωμα για ντουλάπα» αντιστοιχεί σε τελική περιεκτικότητα σε υγρασία 0 %, η οποία είναι η θερμοδυναμική ισορροπία του φορτίου σε συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος αέρα (δοκιμή σε 20 ± 2 °C) και σχετικής υγρασίας (δοκιμή σε 65 ± 5 %).

Η τελική περιεκτικότητα σε υγρασία υπολογίζεται σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα, τα στοιχεία αναφοράς των οποίων έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο.

8. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Πραγματοποιείται μέτρηση της κατανάλωσης ισχύος στην κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o), στην κατάσταση αναμονής (P_{sm}) και, κατά περίπτωση, στην καθυστέρηση έναρξης (P_{ds}). Οι μετρούμενες τιμές εκφράζονται σε W και στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Κατά τη διάρκεια των μετρήσεων της κατανάλωσης ισχύος στις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης, ελέγχονται και καταγράφονται τα ακόλουθα:

- η απεικόνιση ή μη πληροφοριών,
- η ενεργοποίηση ή μη σύνδεσης με δίκτυο.

Εάν το οικιακό πλυντήριο ρούχων και το οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων διαθέτει λειτουργία ξετσαλακώματος, η λειτουργία αυτή διακόπτεται με το άνοιγμα της θύρας του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων, ή με κάθε άλλη κατάλληλη παρέμβαση 15 λεπτά πριν από τη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνον την επαλήθευση των μετρήσεων των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως αποδεκτές ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή για την ερμηνεία αυτών των αριθμητικών τιμών με σκοπό να επιτευχθεί συμμόρφωση ή για τη με άλλο τρόπο κοινοποίηση καλύτερων επιδόσεων.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιαστεί κατά τρόπον ώστε να μπορεί να αντιλαμβάνεται ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. αναγνωρίζοντας τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά με ειδικό τρόπο, μεταβάλλοντας αυτομάτως τις επιδόσεις του κατά τη διάρκεια της δοκιμής με στόχο την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου για οποιαδήποτε από τις παραμέτρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό ή περιλαμβάνονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή περιλαμβάνονται στο παρεχόμενο υλικό τεκμηρίωσης, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν παράρτημα, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου·
2. το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν:
 - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/ΕΚ (δηλωμένες τιμές) και, κατά περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των αριθμητικών τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τα αποτελέσματα των αντίστοιχων μετρήσεων που εκτελούνται κατά το στοιχείο ζ) του ως άνω σημείου 2, και
 - β) οι δηλωμένες τιμές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και οι τυχόν απαιτούμενες πληροφορίες προϊόντος που δημοσιεύει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν περιλαμβάνουν τιμές ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τις δηλωμένες τιμές, και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, διαπιστώνουν αν ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος έχει θέσει σε εφαρμογή σύστημα που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του άρθρου 6 δεύτερο εδάφιο, και
 - δ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, το τεμάχιο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις προγράμματος των σημείων 1 και 2, τις απαιτήσεις αποτελεσματικής χρήσης των πόρων του σημείου 8 και τις απαιτήσεις πληροφόρησης του σημείου 9 του παραρτήματος II, και
 - ε) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίστηκαν βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 1·
3. αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α), β) γ) ή δ), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό·
4. αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο ε), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα·
5. το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις αν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι σύμφωνος με τις αντίστοιχες ανοχές επαλήθευσης που αναφέρονται στον πίνακα 1·
6. αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό·
7. οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 ή 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 1 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις που περιλαμβάνει το παρόν παράρτημα. Για τις παραμέτρους του πίνακα 1, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές επαλήθευσης, όπως εκείνες εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 1
Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
$E_{W,full}$, $E_{W,1/2}$, $E_{W,1/4}$, $E_{WD,full}$, $E_{WD,1/2}$	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των $E_{W,full}$, $E_{W,1/2}$, $E_{W,1/4}$, $E_{WD,full}$ και $E_{WD,1/2}$, αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
Σταθμισμένη κατανάλωση ενέργειας (E_W και E_{WD})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των E_W και E_{WD} , αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
$W_{W,full}$, $W_{W,1/2}$, $W_{W,1/4}$, $W_{WD,full}$, $W_{WD,1/2}$	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των $W_{W,full}$, $W_{W,1/2}$, $W_{W,1/4}$, $W_{WD,full}$ και $W_{WD,1/2}$, αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
Σταθμισμένη κατανάλωση νερού (W_W και W_{WD})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των W_W και W_{WD} , αντίστοιχα, περισσότερο από 10 %.
Δείκτης απόδοσης πλυσίματος (I_W και J_W)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη των δηλωμένων τιμών I_W και J_W , αντίστοιχα, περισσότερο από 8 %.
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος (I_R και J_R)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των I_R και J_R , αντίστοιχα, περισσότερο από 1,0 g/kg.
Διάρκεια του προγράμματος «eco 40-60» (t_w)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) της διάρκειας του προγράμματος δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή t_w περισσότερο από 5 % ή περισσότερο από 10 λεπτά, όποιο από τα δύο είναι μικρότερο.
Διάρκεια του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» (t_{WD})	Η προσδιοριζόμενη τιμή της διάρκειας του προγράμματος δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή t_{WD} περισσότερο από 5 % ή περισσότερο από 10 λεπτά, όποιο από τα δύο είναι μικρότερο.
Μέγιστη θερμοκρασία μέσα στα ρούχα (T)	Η προσδιοριζόμενη τιμή δεν είναι μικρότερη των δηλωμένων τιμών της T περισσότερο από 5 K και δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή της T περισσότερο από 5 K.
D_{full} , $D_{1/2}$, $D_{1/4}$	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή των D_{full} , $D_{1/2}$ και $D_{1/4}$ περισσότερο από 10 %.
Απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο (D)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή της D περισσότερο από 10 %.
Τελική περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το στέγνωμα	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει το 3,0 %.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας (P_o)	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) της κατανάλωσης ισχύος P_o δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 0,10 W.
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής (P_{sm})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{sm} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, ή περισσότερο από 0,10 W, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μικρότερη ή ίση με 1,00 W.
Κατανάλωση ισχύος σε καθυστέρηση έναρξης (P_{ds})	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) κατανάλωσης ισχύος P_{ds} δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή περισσότερο από 10 %, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μεγαλύτερη από 1,00 W, ή περισσότερο από 0,10 W, εάν η δηλωμένη τιμή είναι μικρότερη ή ίση με 1,00 W.

(*) Στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης**1. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΡΟΥΧΩΝ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ**

Κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, ως βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά για τα οικιακά πλυντήρια ρούχων, από πλευράς κατανάλωσης νερού και ενέργειας και εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο για το κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C στην ονομαστική χωρητικότητα και στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας και για το κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 40 °C στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, προσδιορίστηκε η ακόλουθη ⁽¹⁾:

1. οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 5 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,56 kWh/κύκλο (ή 0,11 kWh/kg) που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 82 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση νερού: 40 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 8 800 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο: 58/82 dB(A)·

2. οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 6 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,55 kWh/κύκλο (ή 0,092 kWh/kg) που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 122 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση νερού: 40,45 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 8 900 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο: 47/77 dB(A)·

3. οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 7 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,6 kWh/κύκλο (ή 0,15 kWh/kg) που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 124 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση νερού: 39 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 8 500 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
- γ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο: 52/73 dB(A)·

4. οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 8 kg (όταν είναι εξοπλισμένα με αντλία θερμότητας):

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,52 kWh/κύκλο (ή 0,065 kWh/kg) που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 98 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση νερού: 44,55 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 9 800 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·

5. οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 8 kg (όταν δεν είναι εξοπλισμένα με τεχνολογία αντλίας θερμότητας):

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,54 kWh/κύκλο (ή 0,067 kWh/kg) που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 116 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση νερού: 36,82 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 8 100 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·

⁽¹⁾ Για την αξιολόγηση της κατανάλωσης νερού και ενέργειας και της απόδοσης πλυσίματος, χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι υπολογισμού που παρατίθενται στο παράρτημα II του κανονισμού αριθ. 1015/2010 όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των οικιακών πλυντηρίων ρούχων· για τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο, χρησιμοποιήθηκε η τυπική μέτρηση σύμφωνα με το πρότυπο EN 60704.

6. οικιακά πλυντήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 9 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας: 0,35 kWh/κύκλο (ή 0,038 kWh/kg) που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 76 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση νερού: 47,72 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 10 499 λίτρα/έτος για 220 κύκλους.

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ-ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΑ ΡΟΥΧΩΝ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ

Κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, ως βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, από πλευράς κατανάλωσης νερού και ενέργειας και εκπομπών αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο/στέγνωμα για τον κανονικό κύκλο πλυσίματος για βαμβακερά στους 60 °C στην ονομαστική χωρητικότητα και για τον κύκλο στεγνώματος «στέγνωμα βαμβακερών», προσδιορίσθηκε η ακόλουθη (²):

1. οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 6 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 3,64 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 800,8 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση ενέργειας ενός κύκλου πλυσίματος (μόνον πλύσιμο και στύψιμο), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 0,77 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 169,4 kWh/έτος·
- γ) κατανάλωση νερού πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 78 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 17 160 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
- δ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο/στέγνωμα: 51/77/66 dB(A)·

2. οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 7 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 4,76 kWh/κύκλο που αντιστοιχούν σε συνολική ετήσια κατανάλωση 1 047 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση ενέργειας ενός κύκλου πλυσίματος (μόνον πλύσιμο και στύψιμο), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 0,8 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 176 kWh/έτος·
- γ) κατανάλωση νερού πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 72 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 15 840 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
- δ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο/στέγνωμα: 47/73/58 dB(A)·

3. οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 8 kg:

- α) κατανάλωση ενέργειας πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 3,8 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 836 kWh/έτος·
- β) κατανάλωση ενέργειας ενός κύκλου πλυσίματος (μόνον πλύσιμο και στύψιμο), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 1,04 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 229 kWh/έτος·
- γ) κατανάλωση νερού πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 70 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 15 400 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
- δ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο/στέγνωμα: 49/73/66 dB(A)·

(²) Για την αξιολόγηση της κατανάλωσης νερού και ενέργειας και της απόδοσης πλυσίματος, χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι υπολογισμού που παρατίθενται στην οδηγία 96/60/ΕΚ όσον αφορά την ενεργειακή επίσημανση των πλυντηρίων-στεγνωτηρίων ρούχων· για τις εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο/στέγνωμα, χρησιμοποιήθηκε η τυπική μέτρηση σύμφωνα με το πρότυπο EN 60704.

4. οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα 9 kg:
- α) κατανάλωση ενέργειας πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 3,67 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 807 kWh/έτος·
 - β) κατανάλωση ενέργειας ενός κύκλου πλυσίματος (μόνον πλύσιμο και στύψιμο), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 1,09 kWh/κύκλο που αντιστοιχεί σε συνολική ετήσια κατανάλωση 240 kWh/έτος·
 - γ) κατανάλωση νερού πλήρους κύκλου (πλύσιμο, στύψιμο και στέγνωμα), στην ονομαστική χωρητικότητα και στο κανονικό πρόγραμμα για βαμβακερά στους 60 °C: 69 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 15 180 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
 - δ) εκπομπές αερομεταφερόμενου ακουστικού θορύβου κατά το πλύσιμο/στύψιμο/στέγνωμα: 49/75/66 dB(A).
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια ρούχων και πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων

Για τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια ρούχων και τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, οι διατάξεις των σημείων 1 έως 6 και 9 περίπτωση (2) του παραρτήματος II, σύμφωνα με τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III, εφαρμόζονται σε κάθε τύμπανο. Οι διατάξεις των σημείων 7, 8, 9 περιπτώσεις (1) και (3) του παραρτήματος II εφαρμόζονται σε όλα τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια ρούχων και σε όλα τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων.

Οι διατάξεις των σημείων 1 έως 6 και 9 περίπτωση (2) του παραρτήματος II εφαρμόζονται σε κάθε τύμπανο χωριστά, εκτός εάν τα τύμπανα εσωκλείονται στο ίδιο περίβλημα και μπορούν, στο πρόγραμμα eco 40-60 ή στον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» να λειτουργούν μόνον ταυτόχρονα. Στην τελευταία περίπτωση, οι διατάξεις αυτές εφαρμόζονται στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο ρούχων ή στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων στο σύνολό του ως εξής:

- α) η ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος είναι το άθροισμα των ονομαστικών χωρητικότητων πλυσίματος κάθε τυμπάνου· για τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η ονομαστική χωρητικότητα είναι το άθροισμα των ονομαστικών χωρητικότητων κάθε τυμπάνου·
- β) η κατανάλωση ενέργειας και νερού του πολυτύμπανου οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος του πολυτύμπανου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων είναι το άθροισμα της κατανάλωσης ενέργειας ή της κατανάλωσης νερού κάθε τυμπάνου·
- γ) η κατανάλωση ενέργειας και νερού του πλήρους κύκλου πολυτύμπανου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων είναι το άθροισμα της κατανάλωσης ενέργειας ή της κατανάλωσης νερού κάθε τυμπάνου·
- δ) ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEl_w) υπολογίζεται με βάση την ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος και την κατανάλωση ενέργειας· για τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEl_{WD}) υπολογίζεται με βάση την ονομαστική χωρητικότητα και την κατανάλωση ενέργειας·
- ε) κάθε τύμπανο συμμορφώνεται ατομικά με τις απαιτήσεις ελάχιστης απόδοσης πλυσίματος και ελάχιστης αποτελεσματικότητας ξεβγάλματος·
- στ) κάθε τύμπανο συμμορφώνεται ατομικά με την απαίτηση περί διάρκειας που ισχύει για το τύμπανο με τη μεγαλύτερη ονομαστική χωρητικότητα·
- ζ) οι απαιτήσεις σχετικά με τις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ισχύος εφαρμόζονται στο σύνολο του οικιακού πλυντηρίου ρούχων ή στο σύνολο του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων·
- η) η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο υπολογίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος, ανάλογα με την ονομαστική χωρητικότητα κάθε τυμπάνου·
- θ) για τα πολυτύμπανα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων, η απαίτηση για την τελική περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το στέγνωμα εφαρμόζεται ατομικά σε κάθε τύμπανο.

Η διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV εφαρμόζεται στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο ρούχων και στο πολυτύμπανο οικιακό πλυντήριο-στεγνωτήριο ρούχων στο σύνολό του, με τις ανοχές επαλήθευσης που εφαρμόζονται για κάθε παράμετρο προσδιοριζόμενη κατ' εφαρμογή του παρόντος παραρτήματος.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/2024 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 1ης Οκτωβρίου 2019****σχετικά με τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη το άρθρο 114 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 15 σημείο 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ, η Επιτροπή οφείλει να καθορίσει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα, τα οποία αντιπροσωπεύουν σημαντικό όγκο πωλήσεων και εμπορικών συναλλαγών εντός της Ένωσης, έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και παρουσιάζουν σημαντικές δυνατότητες βελτίωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων μέσω του σχεδιασμού τους, χωρίς αυτό να συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.
- (2) Στην ανακοίνωση COM(2016)773της Επιτροπής⁽²⁾ (πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό) που κατάρτισε η Επιτροπή κατ'εφαρμογή του άρθρου 16 σημείο 1 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ καθορίζονται οι προτεραιότητες εργασίας βάσει του πλαισίου για τον οικολογικό σχεδιασμό και την επίσημανση της κατανάλωσης ενέργειας για την περίοδο 2016-2019. Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης είναι μία από τις ομάδες συνδεόμενων με την ενέργεια προϊόντων που πρέπει να εξετασθούν κατά προτεραιότητα για την ανάληψη προκαταρκτικών μελετών και την ενδεχόμενη λήψη μέτρων.
- (3) Τα μέτρα του προγράμματος εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι προσφέρουν τη δυνατότητα συνολικής ετήσιας εξοικονόμησης τελικής ενέργειας άνω των 260 TWh το 2030, η οποία ισοδυναμεί με μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 100 εκατ. τόνους ετησίως το 2030. Οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης είναι μία από τις ομάδες προϊόντων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εργασίας, με περίπου 48 TWh ετήσια εξοικονόμηση τελικής ενέργειας το 2030 όπως εκτιμάται.
- (4) Η Επιτροπή εκπόνησε δύο προπαρασκευαστικές μελέτες με αντικείμενο τα τεχνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης που χρησιμοποιούνται συνήθως στην Ένωση. Οι μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε στενή συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη από την Ένωση και τρίτες χώρες. Τα αποτελέσματα των μελετών δημοσιοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν στο φόρουμ διαβούλευσης που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 18 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.
- (5) Ο παρών κανονισμός θα πρέπει να εφαρμόζεται στις ακόλουθες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης: ψυκτικά ερμάρια υπεραγορών (σούπερ μάρκετ) (καταψύκτες ή ψυγεία), ψύκτες αναψυκτικών, καταψύκτες παγωτών, ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην και ψυκτικά μηχανές αυτόματης πώλησης.
- (6) Η περιβαλλοντική πτυχή των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης που έχει προσδιοριστεί ως η πλέον σημαντική για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού είναι η κατανάλωση ενέργειας κατά τη φάση της χρήσης. Η κατανάλωση ενέργειας θα μπορούσε να μειωθεί, χωρίς να αυξηθεί το συνδυασμένο κόστος αγοράς και λειτουργίας των προϊόντων αυτών, με τη χρήση οικονομικά αποδοτικών μη ιδιοταγών τεχνολογιών. Οι εκπομπές απευθείας από τα ψυκτικά μέσα και η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών επισημάνθηκαν επίσης ως σημαντικές.
- (7) Καθώς τα ψυκτικά μέσα διέπονται από τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽³⁾, δεν καθορίζονται ειδικές απαιτήσεις σχετικά με τα ψυκτικά μέσα στον παρόντα κανονισμό. Πέραν αυτού, η αυξανόμενη χρήση των ψυκτικών μέσων με χαμηλό δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη την τελευταία δεκαετία στην αγορά της Ένωσης δείχνει ότι οι κατασκευαστές έχουν ήδη αρχίσει να προωθούν βαθμιαία ψυκτικά μέσα με μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, χωρίς να χρειάζεται πρόσθετη παρέμβαση πολιτικής μέσω του οικολογικού σχεδιασμού.

⁽¹⁾ ΕΕ L 285 της 31.10.2009, σ. 10.

⁽²⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής. Πρόγραμμα εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό (COM(2016)773 final, 30.11.2016).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 842/2006 (ΕΕ L 150 της 20.5.2014, σ. 195).

- (8) Η ετήσια κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό στην Ένωση υπολογίστηκε ότι ανήλθε το 2015 σε 65 TWh, η οποία αντιστοιχεί σε 26 εκατ. τόνους ισοδύναμου CO₂. Η κατανάλωση ενέργειας των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης με βάση το σενάριο διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης προβλέπεται ότι θα μειωθεί έως το 2030. Ωστόσο, η μείωση αυτή αναμένεται να επιβραδυνθεί, εάν δεν καθορισθούν απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού.
- (9) Τα μίνι μπαρ και οι συσκευές συντήρησης κρασιών με λειτουργίες πώλησης δεν πρέπει να θεωρούνται ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης και, ως εκ τούτου, πρέπει να εξαιρεθούν από τον παρόντα κανονισμό, διότι εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2019 της Επιτροπής⁽⁴⁾.
- (10) Τα κατακόρυφα ανοικτά ερμάρια είναι επαγγελματικές ψυκτικές συσκευές και ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής⁽⁵⁾ και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να εξαιρεθούν από τον παρόντα κανονισμό.
- (11) Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε προϊόντα με ποικίλα τεχνικά χαρακτηριστικά και λειτουργικότητες. Για τον λόγο αυτό οι απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης καθορίζονται με βάση τη λειτουργικότητα των συσκευών. Με αυτήν την προσέγγιση βάσει λειτουργικότητας, προτείνεται μια ελάχιστη κατανομή των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης σε κατηγορίες, ώστε να δοθεί σαφές μήνυμα στην αγορά σχετικά με τους περισσότερο/λιγότερο ενεργειακά αποδοτικούς τύπους ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης με την ίδια λειτουργία. Οι μη αποδοτικοί τύποι ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης θα είναι πιο δύσκολο να φθάσουν σε μια ορισμένη τάξη ενεργειακής επισήμανσης ή ακόμη και να εκπληρώσουν τις ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης.
- (12) Στην ανακοίνωση COM (2015)0614 final⁽⁶⁾ της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών (σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία) και στο πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό τονίζεται η σημασία της χρήσης του πλαισίου οικολογικού σχεδιασμού για να υποστηριχθεί η μετάβαση σε μια οικονομία κυκλική και πιο αποτελεσματική ως προς τη χρήση των πόρων. Η οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁷⁾ παραπέμπει στην οδηγία 2009/125/ΕΚ, στην οποία επισμαίνεται ότι οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού αναμένεται ότι θα διευκολύνουν την επαναχρησιμοποίηση, την αποσυναρμολόγηση και την ανάκτηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) μέσω της ανάντη αντιμετώπισης των προβλημάτων. Ο παρών κανονισμός πρέπει, συνεπώς, να καθορίσει εν προκειμένω κατάλληλες απαιτήσεις.
- (13) Οι σχετικές παράμετροι για τα προϊόντα αυτά θα πρέπει να μετρώνται με αξιόπιστες, ακριβείς και αναπαραγώγιμες μεθόδους. Στις εν λόγω μεθόδους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι μετρήσεων, όπως επίσης, εφόσον υπάρχουν, τα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εκδώσει οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁸⁾.
- (14) Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, ο παρών κανονισμός πρέπει να προσδιορίζει τις εφαρμοστέες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
- (15) Προς διευκόλυνση των ελέγχων συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην τεχνική τεκμηρίωση που προβλέπεται στα παραρτήματα IV και V της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, εφόσον οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- (16) Για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς, οι κατασκευαστές θα πρέπει να μπορούν να παραπέμπουν στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, εάν η τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/2018 της Επιτροπής⁽⁹⁾ περιέχει τις ίδιες πληροφορίες.

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2019 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2019, για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των ψυκτικών συσκευών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 643/2009 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 187 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095 της Επιτροπής, της 5ης Μαΐου 2015, σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα επαγγελματικά ερμάρια αποθήκευσης, τους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, τα συγκροτήματα συμπιεστή-συμπυκνωτή και τους ψύκτες διεργασιών (ΕΕ L 177 της 8.7.2015, σ. 19).

⁽⁶⁾ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Το κλείσιμο του κύκλου - Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία, COM(2015)0614 final, 2.12.2015.

⁽⁷⁾ Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 38).

⁽⁸⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1025/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, σχετικά με την ευρωπαϊκή τυποποίηση, την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 89/686/ΕΟΚ και 93/15/ΕΟΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 94/9/ΕΚ, 94/25/ΕΚ, 95/16/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 98/34/ΕΚ, 2004/22/ΕΚ, 2007/23/ΕΚ, 2009/23/ΕΚ και 2009/105/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 87/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης αριθ. 1673/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 316 της 14.11.2012, σ. 12).

⁽⁹⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/2018 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την ενεργειακή επισήμανση των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης (βλέπε σελίδα 155 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- (17) Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του παρόντος κανονισμού και να προστατευθούν οι καταναλωτές, θα πρέπει να απαγορευθούν τα προϊόντα οι επιδόσεις των οποίων μεταβάλλονται αυτομάτως σε συνθήκες δοκιμής με σκοπό τη βελτίωση των δηλωμένων παραμέτρων.
- (18) Επιπλέον των νομικά δεσμευτικών απαιτήσεων που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, θα πρέπει να προσδιορισθούν κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών με στόχο την ευρεία διάθεση των πληροφοριών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις όλου του κύκλου ζωής των προϊόντων που υπάγονται στον παρόντα κανονισμό και την εύκολη πρόσβαση στις εν λόγω πληροφορίες, σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/EK παράρτημα I σημείο 3 περίπτωση 2.
- (19) Κατά την επανεξέταση του παρόντος κανονισμού θα πρέπει να αξιολογηθεί η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα των διατάξεων του στην επίτευξη των στόχων του. Το χρονοδιάγραμμα της επανεξέτασης θα πρέπει να καταστήσει δυνατή την εφαρμογή όλων των διατάξεων.
- (20) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 19 σημείο 1 της οδηγίας 2009/125/EK,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός καθορίζει απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία ηλεκτρικών ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης, καθώς και των συσκευών που πωλούνται για την ψύξη ειδών άλλων από τα τρόφιμα.
2. Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται:
- α) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν τροφοδοτούνται με ηλεκτρισμό·
 - β) στα τηλεχειριζόμενα κατασκευαστικά στοιχεία, όπως το συγκρότημα συμπιεστή-συμπυκνωτή, στους συμπιεστές ή στις μονάδες συμπύκνωσης νερού, με τα οποία πρέπει να συνδεθεί τηλεχειριζόμενο ερμάριο για να λειτουργήσει·
 - γ) σε όλες τις ψυκτικές συσκευές επεξεργασίας τροφίμων με λειτουργία άμεσης πώλησης·
 - δ) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που έχουν ειδικά υποβληθεί σε δοκιμή και εγκριθεί για την αποθήκευση φαρμάκων ή επιστημονικών δειγμάτων·
 - ε) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που δεν διαθέτουν ενσωματωμένο σύστημα παραγωγής ψύξης και λειτουργούν με διοχέτευση ψυχρού αέρα ο οποίος παράγεται από εξωτερική μονάδα ψύξης· εν προκειμένω δεν περιλαμβάνονται τα τηλεχειριζόμενα ερμάρια ούτε οι ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης της κατηγορίας 6, όπως ορίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος III·
 - στ) στα επαγγελματικά ψυκτικά ερμάρια, τους ταχυψύκτες/ταχυκαταψύκτες, τα συγκροτήματα συμπιεστή-συμπυκνωτή και τους ψύκτες διεργασιών όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1095 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου·
 - ζ) στις συσκευές συντήρησης κρασιών και τα μίνι μπαρ.
3. Οι απαιτήσεις του στοιχείου ια) σημεία 1 και 3 του παραρτήματος II δεν εφαρμόζονται:
- α) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, οι οποίες δεν χρησιμοποιούν ψυκτικό κύκλο με συμπίεση ατμού·
 - β) στις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης για την πώληση και την έκθεση ζώντων ειδών διατροφής, όπως οι ψυκτικές συσκευές για την πώληση και την έκθεση ζώντων ιχθύων και οστρακοειδών, τα ψυχόμενα ενυδρεία και τις δεξαμενές νερού·
 - γ) στις προθήκες σαλατικών·
 - δ) στις οριζόντιες προθήκες εξυπηρέτησης με ενσωματωμένη αποθήκευση που έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν σε θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης·
 - ε) στα γωνιακά ερμάρια·

- στ) στις μηχανές αυτόματης πώλησης που έχουν σχεδιασθεί για να λειτουργούν σε θερμοκρασίες λειτουργίας κατάμυξης·
- ζ) στις προθήκες εξυπηρέτησης ψαρικών με θρυμματισμένο πάγο.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, νοούνται ως:

- 1) «ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης»: μονωμένο ερμάριο, με έναν ή περισσότερους θαλάμους που ρυθμίζονται σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες, ψύχονται με φυσική ή βεβιασμένη μεταφορά ψύξης μέσω ενός ή περισσότερων ενεργητικών μέσων, το οποίο προορίζεται για την έκθεση και την πώληση στους πελάτες με ή χωρίς υποβοηθούμενη παράδοση διατροφής και άλλων ειδών σε συγκεκριμένες θερμοκρασίες κάτω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, προσπελάσιμο απευθείας από ανοικτές πλευρές ή από μια ή περισσότερες θύρες ή/και συρτάρια, συμπεριλαμβανομένων των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης με χώρους που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την υποβοηθούμενη παράδοση ειδών μη προσβάσιμων από τους πελάτες·
- 2) «τρόφιμα»: τροφές, συστατικά, ποτά, συμπεριλαμβανομένων των κρασιών, και άλλα είδη κυρίως προς κατανάλωση, για τα οποία απαιτείται ψύξη σε καθορισμένες θερμοκρασίες·
- 3) «συγκρότημα συμπιεστή-συμπυκνωτή»: προϊόν στο οποίο έχει ενσωματωθεί τουλάχιστον ένας ηλεκτροκίνητος συμπιεστής και ένας συμπυκνωτής, ικανό να ψύχει και να διατηρεί διαρκώς χαμηλή ή μέση θερμοκρασία στο εσωτερικό ψυκτικής συσκευής ή ψυκτικού συστήματος, με τη χρήση κύκλου συμπίεσης ατμών όταν συνδεθεί με εξατμιστή και διάταξη εκτόνωσης, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) 2015/1095·
- 4) «ηλεκτροκίνητο ψυκτικό ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης, η οποία συνίσταται σε ένα σύνολο βιομηχανικών κατασκευαστικών στοιχείων ώστε να λειτουργεί ως ψυκτική συσκευή με λειτουργία απευθείας πώλησης, πρέπει να συνδέεται επιπροσθέτως με ηλεκτροκίνητα κατασκευαστικά στοιχεία (μονάδα συμπύκνωσης και/ή συμπιεστή και/ή μονάδα συμπύκνωσης νερού) που δεν αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του ερμαρίου·
- 5) «ψυκτική συσκευή επεξεργασίας τροφίμων με λειτουργία άμεσης πώλησης»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης, η οποία έχει υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή και εγκριθεί για να επεξεργάζεται τρόφιμα όπως τα μηχανήματα παρασκευής παγωτών ή τα μηχανήματα αυτόματης πώλησης με εξοπλισμό μικροκυμάτων ή οι συσκευές παρασκευής πάγου· δεν περιλαμβάνονται οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης που είναι εξοπλισμένες με έναν θάλαμο ειδικά σχεδιασμένο για την επεξεργασία τροφίμων του οποίου ο όγκος ισοδυναμεί με λιγότερο από το 20 % του συνολικού καθαρού όγκου της συσκευής·
- 6) «καθαρός όγκος»: το τμήμα του μεικτού όγκου κάθε θαλάμου που απομένει μετά την αφαίρεση του όγκου των κατασκευαστικών στοιχείων και των χώρων που δεν χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την έκθεση τροφίμων και άλλων ειδών, σε κυβικά δεκατόμετρα (dm³) ή λίτρα (L)·
- 7) «μεικτός όγκος»: ο όγκος εντός των εσωτερικών περιβλημάτων του θαλάμου, χωρίς τον εσωτερικό εξοπλισμό και με κλειστή τη θύρα ή το άνοιγμα, σε κυβικά δεκατόμετρα (dm³) ή λίτρα (L)·
- 8) «έχει υποβληθεί ειδικά σε δοκιμή και εγκριθεί»: ότι το προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις:
 - α) έχει σχεδιασθεί ειδικά και υποβληθεί σε δοκιμή για την αναφερόμενη κατάσταση ή εφαρμογή λειτουργίας, σύμφωνα με την αναφερόμενη ενωσιακή νομοθεσία ή συναφείς πράξεις, τη συναφή νομοθεσία των κρατών μελών και/ή συναφή ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα·
 - β) συνοδεύεται από αποδεικτικά στοιχεία, τα οποία πρέπει να περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση, υπό μορφή πιστοποιητικού, σήματος έγκρισης τύπου ή έκθεσης δοκιμών, ότι το προϊόν έχει εγκριθεί ειδικά για την αναφερόμενη κατάσταση λειτουργίας ή εφαρμογή·
 - γ) διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά για την εν λόγω κατάσταση ή εφαρμογή λειτουργίας, όπως προκύπτει τουλάχιστον από την τεχνική τεκμηρίωση, τις πληροφορίες που παρέχονται για το προϊόν και σε κάθε διαφημιστικό, ενημερωτικό υλικό ή υλικό μάρκετινγκ·
- 9) «συσκευή συντήρησης κρασιών»: ψυκτική συσκευή με έναν μόνο τύπο θαλάμου για τη συντήρηση κρασιών, με έλεγχο της επακριβούς θερμοκρασίας για τις συνθήκες συντήρησης και τη θερμοκρασία αναφοράς, εξοπλισμένη κατά των δονήσεων, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2019·

- 10) «θάλαμος»: κλειστός χώρος εντός ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, διαχωρισμένος από άλλον/-ους θάλαμο/-ους με χώρισμα, κιβώτιο ή παρόμοιο κατασκεύασμα, ο οποίος είναι άμεσα προσβάσιμος από μία ή περισσότερες εξωτερικές θύρες και μπορεί να υποδιαιρείται σε επιμέρους θαλάμους. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, αν δεν ορίζεται διαφορετικά, ως «θάλαμος» νοείται τόσο ο θάλαμος όσο και οι επιμέρους θάλαμοι·
- 11) «εξωτερική θύρα»: το μέρος ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης που μπορεί να κινείται ή να αφαιρείται ώστε να επιτρέπεται τουλάχιστον η εισαγωγή φορτίου από το εξωτερικό προς το εσωτερικό ή η αφαίρεση φορτίου από το εσωτερικό προς το εξωτερικό της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης·
- 12) «επιμέρους θάλαμος»: κλειστός χώρος μέσα σε θάλαμο με διαφορετικό εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από τον θάλαμο μέσα στον οποίο βρίσκεται·
- 13) «μίνι μπαρ»: ψυκτική συσκευή μέγιστου συνολικού όγκου 60 λίτρων, που προορίζεται κυρίως για τη συντήρηση και την πώληση τροφίμων σε δωμάτια ξενοδοχείων και παρόμοιες εγκαταστάσεις, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2019·
- 14) «ψυκτική μηχανή αυτόματης πώλησης με περιστρεφόμενα τύμπανα»: ψυκτική μηχανή αυτόματης πώλησης με περιστρεφόμενα τύμπανα, υποδιαιρούμενο το καθένα σε διαμερίσματα, στο οποίο τρόφιμα και άλλα είδη τοποθετούνται οριζοντίως και παραλαμβάνονται από ατομικές θύρες·
- 15) «ψυκτική μηχανή αυτόματης πώλησης»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που έχει σχεδιαστεί για να δέχεται χρήματα ή μάρκες από τον καταναλωτή για τη διανομή τροφίμων ή άλλων ειδών διατηρούμενων με απλή ψύξη χωρίς την παρέμβαση εργαζομένου·
- 16) «ψυγείο σαλατικών (saladette)»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης με μία ή περισσότερες θύρες ή κατακόρυφες προσόψεις συρταριών και με αυλακώσεις/υποδοχές στην άνω επιφάνεια, στις οποίες μπορούν να τοποθετηθούν δοχεία προσωρινής αποθήκευσης για εύκολα προσβάσιμη αποθήκευση τροφίμων, όπως η γέμιση πίτσας ή σαλατικά·
- 17) «οριζόντια προθήκη εξυπηρέτησης με ενσωματωμένη αποθήκευση»: οριζόντιο ερμάριο για υποβοηθούμενη εξυπηρέτηση, το οποίο περιλαμβάνει χώρο ψύξης τουλάχιστον 100 λίτρων (L) ανά μέτρο (m) και το οποίο κατά κανόνα τοποθετείται στη βάση εξυπηρέτησης·
- 18) «οριζόντιο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης με οριζόντιο άνοιγμα έκθεσης και προσπελάσιμο από τα άνω·
- 19) «θερμοκρασία λειτουργίας ψύξης»: θερμοκρασία μεταξύ -3,5 βαθμών Κελσίου (°C) και 15 βαθμών Κελσίου (°C) για συσκευές εξοπλισμένες με συστήματα διαχείρισης της ενέργειας για εξοικονόμηση ενέργειας και μεταξύ -3,5 βαθμών Κελσίου (°C) και 10 βαθμών Κελσίου (°C) για συσκευές μη εξοπλισμένες με συστήματα διαχείρισης της ενέργειας για εξοικονόμηση ενέργειας·
- 20) «θερμοκρασία λειτουργίας»: θερμοκρασία αναφοράς εντός θαλάμου κατά τη διάρκεια της δοκιμής·
- 21) «γωνιακό ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που χρησιμοποιείται για την επίτευξη γεωμετρικής συνέχειας μεταξύ δύο γραμμικών ερμαρίων που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία και/ή καμπύλη. Το γωνιακό ερμάριο δεν έχει κάποιον αναγνωρίσιμο διαμήκη άξονα ή μήκος, διότι συνίσταται μόνον στην κάλυψη κενού (σχήμα σφήνας ή παρόμοιο) και δεν έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί ως αυτόνομη μονάδα ψύξης. Τα δύο άκρα του γωνιακού ερμαρίου έχουν κλίση από 30 ° έως 90 °·
- 22) «θερμοκρασία λειτουργίας κατάψυξης»: θερμοκρασία κάτω των -12 βαθμών Κελσίου (°C)·
- 23) «προθήκη εξυπηρέτησης ψαρκίων με θρυμματισμένο πάγο»: ερμάριο για οριζόντια υποβοηθούμενη εξυπηρέτηση, που έχει σχεδιαστεί και διατίθεται στην αγορά ειδικά για την έκθεση νωπών ιχθύων. Χαρακτηρίζεται από το στρώμα θρυμματισμένου πάγου στο επάνω μέρος για τη διατήρηση της θερμοκρασίας των εκτιθέμενων νωπών ιχθύων και έχει ενσωματωμένο στόμιο αποστράγγισης·
- 24) «ισοδύναμο μοντέλο»: μοντέλο το οποίο έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν σημασία για τις τεχνικές πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται, αλλά διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία από τον ίδιο κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως άλλο μοντέλο με διαφορετικό αναγνωριστικό μοντέλου·
- 25) «αναγνωριστικό μοντέλου»: κωδικός, συνήθως αλφαριθμητικός, για τη διάκριση συγκεκριμένου μοντέλου προϊόντος από άλλα μοντέλα με το ίδιο εμπορικό σήμα ή με την ίδια επωνυμία κατασκευαστή, εισαγωγέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπρόσωπου·

- 26) «βάση δεδομένων για τα προϊόντα»: συλλογή δεδομένων σχετικών με προϊόντα, η οποία πραγματοποιείται με συστηματικό τρόπο και συνίσταται σε ένα δημόσιο τμήμα, απευθυνόμενο στον καταναλωτή, του οποίου οι πληροφορίες σχετικά με τις παραμέτρους των μεμονωμένων προϊόντων είναι προσβάσιμες με ηλεκτρονικά μέσα, σε διαδικτυακή πύλη για την προσβασιμότητα και σε ένα τμήμα για τη συμμόρφωση, με σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις προσβασιμότητας και ασφάλειας, όπως καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369⁽¹⁰⁾.
- 27) «ψύκτης αναψυκτικών»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που προορίζεται για να ψύχει, σε καθορισμένη ταχύτητα, συσκευασμένα μη αλλοιώσιμα αναψυκτικά, εξαιρουμένων των κρασιών, τα οποία φορτώνονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, προς πώληση σε καθορισμένες θερμοκρασίες χαμηλότερες της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Ο ψύκτης αναψυκτικών επιτρέπει την πρόσβαση στα αναψυκτικά απευθείας από ανοιχτές πλευρές ή μέσω μίας ή περισσότερων θυρών, συρταριών ή αμφοτέρων. Η θερμοκρασία εντός του ψύκτη μπορεί να αυξάνεται κατά τη διάρκεια του χρόνου που παραμένει κλειστός, με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας, επειδή τα αναψυκτικά δεν είναι αλλοιώσιμα.
- 28) «δείκτης ενεργειακής απόδοσης (energy efficiency index/EEI)»: αριθμητικός δείκτης της σχετικής ενεργειακής απόδοσης ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενος ως ποσοστό, ο οποίος υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος IV.

Πρόσθετοι ορισμοί για τους σκοπούς των παραρτημάτων παρατίθενται στο παράρτημα I.

Άρθρο 3

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

Οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που καθορίζονται στο παράρτημα II από τις αναγραφόμενες σε αυτό ημερομηνίες.

Άρθρο 4

Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

1. Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ συνίσταται στο σύστημα εσωτερικού ελέγχου σχεδιασμού που καθορίζεται στο παράρτημα IV της εν λόγω οδηγίας ή στο σύστημα διαχείρισης που καθορίζεται στο παράρτημα V της ίδιας οδηγίας.
2. Για τους σκοπούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 8 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει αντίγραφο των πληροφοριών προϊόντος που παρέχονται σύμφωνα με το παράρτημα II σημείο 3 και τα στοιχεία και τα αποτελέσματα των υπολογισμών που καθορίζονται στο παράρτημα III του παρόντος κανονισμού.
3. Εάν οι πληροφορίες που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση για συγκεκριμένο μοντέλο:
 - α) προέρχονται από μοντέλο με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά που αφορούν τα τεχνικά στοιχεία που πρέπει να παρέχονται, το οποίο όμως παράγεται από διαφορετικό κατασκευαστή· ή
 - β) εξάχθηκαν με υπολογισμό βάσει του σχεδιασμού ή παρέκταση από άλλο μοντέλο του ίδιου ή διαφορετικού κατασκευαστή· ή αμφοτέρωτα,

η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τα στοιχεία του εν λόγω υπολογισμού, την αξιολόγηση που πραγματοποίησε ο κατασκευαστής για να επαληθεύσει την ακρίβεια του υπολογισμού και, ενδεχομένως, τη δήλωση ταυτότητας μεταξύ των μοντέλων διαφορετικών κατασκευαστών.

Η τεχνική τεκμηρίωση περιλαμβάνει κατάλογο όλων των ισοδύναμων μοντέλων με τα αναγνωριστικά τους.

4. Η τεχνική τεκμηρίωση περιέχει τις πληροφορίες με τη σειρά και όπως καθορίζονται στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2018. Εξαιρουμένων των προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 σημείο 3, για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς, επιτρέπεται στους κατασκευαστές, τους εισαγωγείς ή τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους, με την επιφύλαξη του παραρτήματος IV σημείο 2 στοιχείο ζ) της οδηγίας 2009/125/ΕΚ, να παραπέμπουν στην τεχνική τεκμηρίωση που έχουν μεταφορτώσει στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, η οποία περιέχει τις ίδιες πληροφορίες οι οποίες καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2018.

Άρθρο 5

Διαδικασία επαλήθευσης για τους σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης που καθορίζεται στο παράρτημα IV όταν διενεργούν τους ελέγχους επιτήρησης της αγοράς που αναφέρονται στο άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/ΕΚ.

⁽¹⁰⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2017, σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ (ΕΕ L 198 της 28.7.2017, σ. 1).

Άρθρο 6

Καταστρατήγηση και ενημερώσεις του λογισμικού

Ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν διαθέτει στην αγορά προϊόντα σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορούν να ανιχνεύουν ότι υποβάλλονται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζουν τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρούν συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεών τους κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην τεχνική τεκμηρίωση ή σε οποιοδήποτε παρεχόμενο έγγραφο.

Η κατανάλωση ενέργειας του προϊόντος και οποιαδήποτε άλλη δηλωμένη παράμετρος δεν μεταβάλλεται μετά από ενημέρωση του λογισμικού ή του υλικολογισμικού όταν η μέτρηση πραγματοποιείται με το ίδιο πρότυπο δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη δήλωση συμμόρφωσης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή συγκατάθεση του τελικού χρήστη πριν από την ενημέρωση. Δεν επέρχεται μεταβολή στις επιδόσεις συνεπεία της απόρριψης της ενημέρωσης.

Ενημέρωση λογισμικού δεν επιφέρει ποτέ μεταβολή των επιδόσεων προϊόντος κατά τρόπο ώστε το προϊόν να μην συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τη δήλωση συμμόρφωσης.

Άρθρο 7

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Τα κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης για τα προϊόντα και τις τεχνολογίες με τις βέλτιστες επιδόσεις που διατίθενται στην αγορά κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού καθορίζονται στο παράρτημα V.

Άρθρο 8

Επανεξέταση

Η Επιτροπή επανεξετάζει τον παρόντα κανονισμό λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και υποβάλλει στο φόρουμ διαβούλευσης τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, συνοδευόμενα, κατά περίπτωση, από σχέδιο πρότασης αναθεώρησης το αργότερο στις 25 Δεκεμβρίου 2023.

Κατά την εν λόγω επανεξέταση, μεταξύ άλλων, αξιολογούνται:

- α) το επίπεδο των απαιτήσεων για τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης,
- β) η σκοπιμότητα τροποποίησης των σχετικών με τον ΕΕΙ τύπων, καθώς και των παραμέτρων μοντελοποίησης και των διορθωτικών συντελεστών,
- γ) η σκοπιμότητα περαιτέρω υποδιαίρεσης των κατηγοριών προϊόντων,
- δ) η σκοπιμότητα καθορισμού πρόσθετων απαιτήσεων για την αποτελεσματική χρήση των πόρων σύμφωνα με τους στόχους της κυκλικής οικονομίας, καθώς και απαιτήσεων για περισσότερα ανταλλακτικά,
- ε) η σκοπιμότητα καθορισμού απαιτήσεων για την ενεργειακή απόδοση και πρόσθετων απαιτήσεων πληροφοριών για τις οριζόντιες προθήκες εξυπηρέτησης με ενσωματωμένη αποθήκευση που έχουν σχεδιασθεί για να λειτουργούν σε θερμοκρασίες λειτουργίας ψύξης, τα γωνιακά ερμάρια, τις μηχανές αυτόματης πώλησης που έχουν σχεδιασθεί για να λειτουργούν σε θερμοκρασίες λειτουργίας κατάψυξης και τις προθήκες εξυπηρέτησης ψαρικών με θρυμματισμένο πάγο·
- στ) η σκοπιμότητα να ληφθεί ως βάση για τον [ισοδύναμο όγκο] ψύκτη αναψυκτικών ο καθαρός όγκος αντί του μεικτού όγκου·
- ζ) η σκοπιμότητα εισαγωγής τύπου για τον ΕΕΙ των ερμαρίων υπεραγορών με βάση τον καθαρό όγκο αντί του συνολικού εμβαδού έκθεσης·
- η) το επίπεδο των ανοχών.

Άρθρο 9

Έναρξη ισχύος και εφαρμογή

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εφαρμόζεται από την 1η Μαρτίου 2021.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1η Οκτωβρίου 2019.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί εφαρμοστέοι στα παραρτήματα

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «ανταλλακτικό»: χωριστό στοιχείο το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει ένα στοιχείο με την ίδια ή με παρόμοια λειτουργία σε ένα προϊόν·
2. «επαγγελματίας επισκευαστής»: επιτηδευματίας ή επιχείρηση που παρέχει υπηρεσίες επισκευής και επαγγελματικής συντήρησης ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης·
3. «παρέμβυσμα στεγανοποίησης θύρας»: μηχανική σφράγιση που πληροί τον χώρο μεταξύ της θύρας και του ερμαρίου της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης για την αποτροπή διαρροής από το ερμάριο στον εξωτερικό αέρα·
4. «μονωτικό τοίχωμα με κενό αέρος (vacuum insulation panel/VIP)»: μονωτικό τοίχωμα αποτελούμενο από στερεό και πολύ πορώδες υλικό εσώκλειστο σε λεπτό και αεροστεγές εξωτερικό κέλυφος, από το οποίο απομακρύνονται τα αέρια και είναι σφραγισμένο για να μην εισέρχονται από το τοίχωμα αέρια από έξω·
5. «καταψύκτης παγωτών»: οριζόντιο ερμάριο που προορίζεται για τη συντήρηση και/ή έκθεση και πώληση προσσκευασμένων παγωτών, στα προσσκευασμένα παγωτά του οποίου ο καταναλωτής έχει πρόσβαση με το άνοιγμα αδιαφανούς ή διαφανούς καλύμματος στην επάνω πλευρά του ερμαρίου, καθαρού όγκου ≤ 600 λίτρων (L) και, μόνον εφόσον πρόκειται για καταψύκτες παγωτών με διαφανές κάλυμμα, καθαρού όγκου διαιρούμενου διά του συνολικού εμβαδού έκθεσης (TDA) $\geq 0,35$ μέτρων (m)·
6. «διαφανές κάλυμμα»: θύρα από διαφανές υλικό που καλύπτει τουλάχιστον το 75 % της επιφάνειας της θύρας και επιτρέπει στον τελικό χρήστη να βλέπει τα είδη μέσω αυτής·
7. «συνολικό εμβαδόν έκθεσης (total display area/TDA)»: η συνολική ορατή επιφάνεια τροφίμων και άλλων ειδών, συμπεριλαμβανόμενης της ορατής επιφάνειας μέσω υαλοπίνακα, η οποία ορίζεται ως το άθροισμα του οριζόντιου και του κατακόρυφου εμβαδού της προβαλλόμενης επιφάνειας του καθαρού όγκου, εκφραζόμενη σε τετραγωνικά μέτρα (m²)·
8. «εγγύηση»: κάθε ανάληψη υποχρέωσης εκ μέρους του εμπόρου λιανικής πώλησης ή του κατασκευαστή ή του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου έναντι του καταναλωτή για:
 - α) την επιστροφή του καταβληθέντος τιμήματος· ή
 - β) την αντικατάσταση, την επισκευή ή τον οποιοδήποτε χειρισμό ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης, αν δεν πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη δήλωση της εγγύησης ή στη σχετική διαφήμιση·
9. «ερμάριο πώλησης παγωτών χύδην»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης στην οποία μπορεί να συντηρείται, να εκτίθεται και να σερβίρεται παγωτό, εντός καθορισμένων ορίων θερμοκρασίας, όπως καθορίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος III·
10. «ετήσια κατανάλωση ενέργειας (AE)»: η μέση ημερήσια κατανάλωση ενέργειας πολλαπλασιασμένη επί 365 (ημέρες ανά έτος), εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), η οποία υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο β) του παραρτήματος III·
11. «ημερήσια κατανάλωση ενέργειας» (E_{daily}): η κατανάλωση ενέργειας ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης σε 24 ώρες υπό συνθήκες αναφοράς, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά ημέρα (kWh/24h)·
12. «τυπική ετήσια κατανάλωση ενέργειας (SAE)»: η ετήσια κατανάλωση ενέργειας αναφοράς ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενη σε κιλοβατώρες ανά έτος (kWh/έτος), η οποία υπολογίζεται σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος III·
13. «M» και «N»: παράμετροι μοντελοποίησης στις οποίες λαμβάνεται υπόψη το συνολικό εμβαδόν έκθεσης ή η χρήση της ενέργειας συναρτήσει του όγκου, με τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος III·
14. «συντελεστής θερμοκρασίας (C)»: διορθωτικός συντελεστής για να ληφθεί υπόψη η διαφορά της θερμοκρασίας λειτουργίας·
15. «συντελεστής κλιματικής κλάσης (CC)»: διορθωτικός συντελεστής για να ληφθεί υπόψη η διαφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος για τις οποίες έχει σχεδιαστεί η ψυκτική συσκευή·

16. «Ρ»: διορθωτικός συντελεστής για να ληφθούν υπόψη οι διαφορές μεταξύ των ολοκληρωμένων και των τηλεχειριζόμενων ερμαρίων·
 17. «ολοκληρωμένο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης το οποίο περιλαμβάνει συμπιεστή και συγκρότημα συμπιεστή-συμπυκνωτή·
 18. «ψυγείο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που διατηρεί συνεχώς τη θερμοκρασία των αποθηκευμένων στο ερμάριο προϊόντων σε θερμοκρασία λειτουργίας ψύξης·
 19. «καταψύκτης»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που διατηρεί συνεχώς τη θερμοκρασία των αποθηκευμένων στο ερμάριο προϊόντων σε θερμοκρασία λειτουργίας κατάψυξης·
 20. «κατακόρυφο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης με μετωπικό κατακόρυφο ή επικλινές άνοιγμα έκθεσης·
 21. «συνδυασμένο ερμάριο»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης η οποία συνδυάζει τις κατευθύνσεις έκθεσης και ανοίγματος κατακόρυφου και οριζόντιου ερμαρίου·
 22. «ερμάριο υπεραγοράς (σούπερ μάρκετ)»: ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης που προορίζεται για την πώληση και την έκθεση τροφίμων και άλλων ειδών σε εφαρμογές λιανικής, όπως τα σουπερμάρκετ. Οι ψύκτες αναψυκτικών, οι ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης, τα ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην και οι καταψύκτες παγωτών δεν θεωρούνται ερμάρια σούπερ μάρκετ·
 23. «ψυκτικό ερμάριο με τροχήλατες σχαριέρες (roll-in)»: ερμάριο υπεραγοράς που επιτρέπει την απευθείας έκθεση εμπορευμάτων σε παλέτες ή κυλίνδρους που μπορούν να τοποθετηθούν με την ανύψωση, τη στροφή ή την αφαίρεση του εμπρόσθιου κάτω μέρους, όταν υπάρχει·
 24. «πακέτο-Μ»: πακέτο δοκιμής εφοδιασμένο με διάταξη μέτρησης της θερμοκρασίας·
 25. «μηχάνημα αυτόματης πώλησης πολλαπλών θερμοκρασιών»: ψυκτικό μηχάνημα αυτόματης πώλησης που περιέχει τουλάχιστον δύο θαλάμους με διαφορετικές θερμοκρασίες λειτουργίας.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού

1. Απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης:

- α) Από την 1η Μαρτίου 2021, ο ΕΕΙ των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης δεν υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Μέγιστος ΕΕΙ για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενος σε %

	ΕΕΙ
Καταψύκτες παγωτών	80
Όλες οι άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης	100

- β) Από την 1η Σεπτεμβρίου 2023, ο ΕΕΙ των ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης, εξαιρουμένων των ψυκτικών μηχανών αυτόματης πώλησης με περιστρεφόμενα τύμπανα, δεν υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 2

Μέγιστος ΕΕΙ για ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενος σε %

	ΕΕΙ
Καταψύκτες παγωτών	50
Όλες οι άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, εξαιρουμένων των ψυκτικών μηχανών αυτόματης πώλησης με περιστρεφόμενα τύμπανα	80

2. Απαιτήσεις αποτελεσματικής χρήσης των πόρων:

Από την 1η Μαρτίου 2021, οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

α) Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών

- (1) Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά:

- θερμοστάτες,
- ηλεκτρονόμους εκκίνησης,
- θερμικές αντιστάσεις κατά της δημιουργίας πάγου,
- αισθητήρες θερμοκρασίας,
- λογισμικό και υλικολογισμικό, καθώς και λογισμικό επαναφοράς,
- πινακίδες τυπωμένου κυκλώματος και
- φωτεινές πηγές,

για ελάχιστη περίοδο οκτώ ετών από τη θέση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά.

- (2) Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης θέτουν στη διάθεση των επαγγελματιών επισκευαστών και των τελικών χρηστών τουλάχιστον τα ακόλουθα ανταλλακτικά:

- χειρολαβές και γιγγλυμούς θυρών,
- κομβία, πίνακες (καντράν) και πλήκτρα,

- παρεμβύσματα (τσιμούχες) θυρών και
- περιφερειακούς δίσκους, καλάθια και ράφια αποθήκευσης·

για ελάχιστη περίοδο οκτώ ετών από τη θέση του τελευταίου τεμαχίου του μοντέλου στην αγορά.

- (3) Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης μερμιούν ώστε να είναι δυνατή η αντικατάσταση των ανταλλακτικών που αναφέρονται στα σημεία (1) και (2) με τη χρήση κοινώς διαθέσιμων εργαλείων και χωρίς μόνιμη ζημία της συσκευής.
- (4) Ο κατάλογος των ανταλλακτικών κατά το σημείο 1 και η διαδικασία παραγγελίας τους δημοσιοποιείται στην ελεύθερα προσβάσιμη ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου το αργότερο δύο έτη από τη διάθεση στην αγορά του πρώτου τεμαχίου μοντέλου και μέχρι το τέλος της περιόδου διαθεσιμότητας των εν λόγω ανταλλακτικών.
- (5) Ο κατάλογος των ανταλλακτικών κατά το σημείο 2 και η διαδικασία παραγγελίας τους και οι οδηγίες επισκευής δημοσιοποιούνται στην ελεύθερα προσβάσιμη ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου κατά τη διάθεση στην αγορά του πρώτου τεμαχίου μοντέλου και μέχρι το τέλος της περιόδου διαθεσιμότητας των εν λόγω ανταλλακτικών.

β) Μέγιστος χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών

Κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στο στοιχείο α), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εξασφαλίζουν την παράδοση των ανταλλακτικών ψυκτικών συσκευών με λειτουργία άμεσης πώλησης εντός 15 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της παραγγελίας·

Όσον αφορά τα ανταλλακτικά που αναφέρονται στο σημείο (1) στοιχείο α), η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών επιτρέπεται να περιορίζεται στους επαγγελματίες επισκευαστές που είναι εγγεγραμμένοι σύμφωνα με το σημείο (1) στοιχείο γ) και το σημείο (2).

γ) Πρόσβαση σε πληροφορίες επισκευής και συντήρησης

Μετά την παρέλευση δύο ετών από τη διάθεση του πρώτου τεμαχίου μοντέλου ή ισοδύναμου μοντέλου στην αγορά και μέχρι τη λήξη της περιόδου που αναφέρεται στο στοιχείο α), ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος παρέχει στους επαγγελματίες επισκευαστές πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης των συσκευών υπό τους εξής όρους:

- (1) η ιστοσελίδα του κατασκευαστή, του εισαγωγέα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου περιέχει τη διαδικασία εγγραφής των επαγγελματιών επισκευαστών για να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες· για να γίνει δεκτό τέτοιο αίτημα, ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος μπορεί να ζητήσει από τον επαγγελματία επισκευαστή να αποδείξει ότι:
 - i) ο επαγγελματίας επισκευαστής διαθέτει την τεχνική επάρκεια να επισκευάζει ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης και συμμορφώνεται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς για τα συνεργεία επισκευής ηλεκτρικού εξοπλισμού στα κράτη μέλη όπου δραστηριοποιείται. Η παραπομπή σε επίσημο σύστημα μητρώου επαγγελματιών επισκευαστών, εφόσον υπάρχει τέτοιο σύστημα στο οικείο κράτος μέλος, αρκεί ως απόδειξη συμμόρφωσης με το παρόν σημείο·
 - ii) ο επαγγελματίας επισκευαστής είναι ασφαλισμένος για την κάλυψη αστικής ευθύνης που προκύπτει από τη δραστηριότητά του, ανεξαρτήτως εάν αυτό απαιτείται από το κράτος μέλος.
- (2) Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι δέχονται ή απορρίπτουν την εγγραφή εντός 5 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος·
- (3) οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μπορούν να επιβάλλουν εύλογα και αναλογικά τέλη για την πρόσβαση στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης ή για τη λήψη τακτικών ενημερώσεων. Τα τέλη είναι εύλογα αν δεν αποθαρρύνουν την πρόσβαση επειδή δεν λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός χρήσης των πληροφοριών από τον επαγγελματία επισκευαστή.

Όταν ο επαγγελματίας επισκευαστής εγγραφεί, έχει πρόσβαση, εντός μίας εργάσιμης ημέρας από την υποβολή του αιτήματός του, στις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης που ζητεί. Οι πληροφορίες επιτρέπεται να παρέχονται για ισοδύναμο μοντέλο ή μοντέλο της ίδιας οικογένειας, ανάλογα με την περίπτωση.

Οι διαθέσιμες πληροφορίες επισκευής και συντήρησης περιλαμβάνουν:

- την αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της συσκευής·

- σχεδιάγραμμα ή ανάπτυγμα αποσυναρμολόγησης·
- τεχνικό εγχειρίδιο οδηγιών επισκευής·
- κατάλογο του αναγκαίου εξοπλισμού επισκευής και δοκιμής·
- πληροφορίες για τα κατασκευαστικά και διαγνωστικά στοιχεία (π.χ. ελάχιστες και μέγιστες θεωρητικές τιμές των μετρήσεων)·
- διαγράμματα καλωδίωσης και συνδεσμολογίας·
- κωδικούς διάγνωσης βλάβης και σφάλματος (καθώς και τους ειδικούς κωδικούς του κατασκευαστή, κατά περίπτωση)·
- οδηγίες για την εγκατάσταση του σχετικού λογισμικού και υλικολογισμικού, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού επαναφοράς και
- πληροφορίες για τον τρόπο πρόσβασης σε αρχεία δεδομένων σχετικά με αναφερθέντα περιστατικά βλάβης που έχουν αποθηκευτεί για την ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης (κατά περίπτωση).

δ) Απαιτήσεις για την αποσυναρμολόγηση με σκοπό την ανάκτηση υλικών και την ανακύκλωση χωρίς να προκαλείται ρύπανση:

- (1) Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς ή οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι μερμούν ώστε οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης να σχεδιάζονται κατά τρόπο ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση των υλικών και των κατασκευαστικών στοιχείων που αναφέρονται στο παράρτημα VII της οδηγίας 2012/19/ΕΕ με τη χρήση κοινών διαθέσιμων εργαλείων.
- (2) Οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς και οι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο άρθρο 15 σημείο 1 της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.
- (3) Εάν οι ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης περιέχουν μονωτικά τοιχώματα με κενό αέρος, η ψυκτική συσκευή με λειτουργία άμεσης πώλησης επισημαίνεται με τα γράμματα «VIP».

3. Απαιτήσεις πληροφόρησης:

Από την 1η Μαρτίου 2021, τα εγχειρίδια οδηγιών για τα συνεργεία εγκατάστασης και τους τελικούς χρήστες και οι ελεύθερα προσβάσιμες ιστοσελίδες των κατασκευαστών, των εισαγωγέων και των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) τη συνιστώμενη ρύθμιση της θερμοκρασίας σε κάθε θάλαμο για βέλτιστη συντήρηση των τροφίμων·
- β) εκτίμηση επιπτώσεων της ρύθμισης της θερμοκρασίας στη σπατάλη τροφίμων·
- γ) για ψύκτες αναψυκτικών: «Η παρούσα συσκευή προορίζεται να λειτουργεί σε κλίματα στα οποία η μέγιστη θερμοκρασία και η υγρασία είναι [συμπληρώνονται η εφαρμοστέα θερμότερη θερμοκρασία του ψύκτη αναψυκτικών και η εφαρμοστέα σχετική υγρασία του ψύκτη αναψυκτικών του πίνακα 7], αντίστοιχα.»
- δ) για καταψύκτες παγωτών: «Η παρούσα συσκευή προορίζεται να λειτουργεί σε κλίματα στα οποία η θερμοκρασία και η υγρασία κυμαίνονται από [συμπληρώνεται η εφαρμοστέα ελάχιστη θερμοκρασία του πίνακα 9] έως [συμπληρώνεται η εφαρμοστέα μέγιστη θερμοκρασία του πίνακα 9] και από [συμπληρώνεται η εφαρμοστέα ελάχιστη σχετική υγρασία του πίνακα 9] έως [συμπληρώνεται η εφαρμοστέα μέγιστη σχετική υγρασία του πίνακα 9], αντίστοιχα.»
- ε) οδηγίες για την ορθή εγκατάσταση και τη συντήρηση της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης από τον τελικό χρήστη·
- στ) για τα ολοκληρωμένα ερμάρια: «Εάν το πηνίο συμπυκνωτή δεν καθαρίζεται [η συνιστώμενη συχνότητα καθαρισμού του πηνίου του συμπυκνωτή, εκφραζόμενη σε φορές ανά έτος], η απόδοση της συσκευής θα μειωθεί αισθητά.»
- ζ) πρόσβαση σε επαγγελματική επισκευή, όπως ιστοσελίδες στο διαδίκτυο, διευθύνσεις, στοιχεία επικοινωνίας·

- η) σχετικές πληροφορίες για την παραγγελία ανταλλακτικών, απευθείας ή μέσω άλλων διόδων που προβλέπει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος, όπως ιστοσελίδες στο διαδίκτυο, διευθύνσεις, στοιχεία επικοινωνίας·
 - θ) την ελάχιστη περίοδο κατά την οποία είναι διαθέσιμα τα ανταλλακτικά που είναι αναγκαία για την επισκευή της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης·
 - ι) την ελάχιστη διάρκεια της εγγύησης της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης που προσφέρει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος·
 - ια) οδηγίες σχετικά με τον τρόπο εύρεσης των πληροφοριών για το μοντέλο που έχουν αποθηκευθεί στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/2018, με σύνδεσμο που συνδέει με τις πληροφορίες του μοντέλου όπως είναι αποθηκευμένες στη βάση δεδομένων για τα προϊόντα ή με σύνδεσμο με τη βάση δεδομένων για τα προϊόντα και πληροφορίες για τον τρόπο εύρεσης του αναγνωριστικού του μοντέλου στο προϊόν.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Μέθοδοι μετρήσεων και υπολογισμοί

Για τη συμμόρφωση και την επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί πραγματοποιούνται με τη χρήση εναρμονισμένων προτύπων, ή άλλων αξιόπιστων, επακριβών και αναπαραγωγίμων μεθόδων, στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι και συνάδουν με τις διατάξεις που παρατίθενται κατωτέρω. Οι αριθμοί αναφοράς των εν λόγω εναρμονισμένων προτύπων έχουν δημοσιευθεί προς τον σκοπό αυτό στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

1. Γενικές συνθήκες δοκιμής:

- α) οι συνθήκες περιβάλλοντος αντιστοιχούν στο σύνολο 1, με εξαίρεση τους καταψύκτες παγωτών και τα ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην, τα οποία υποβάλλονται σε δοκιμή σε συνθήκες περιβάλλοντος που αντιστοιχούν στο σύνολο 2 που καθορίζεται στον πίνακα 3·
- β) εάν θάλαμος μπορεί να ρυθμίζεται σε διαφορετικές θερμοκρασίες, υποβάλλεται σε δοκιμή στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας·
- γ) οι ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης με θαλάμους μεταβλητών όγκων υποβάλλονται σε δοκιμή με τον καθαρό όγκο του θαλάμου ρυθμισμένο στον ελάχιστο καθαρό όγκο και στην ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας του·
- δ) για τους ψύκτες αναψυκτικών, η καθορισμένη ταχύτητα ψύξης αντιστοιχεί στον μισό χρόνο επαναφοράς λόγω νέου φορτίου.

Πίνακας 3

Συνθήκες περιβάλλοντος

	Θερμοκρασία ξηρού βολβού, σε °C	Σχετική υγρασία, %	Σημείο δρόσου, σε °C	Μάζα υδρατμών σε ξηρό αέρα, σε g/kg
Σύνολο 1	25	60	16,7	12,0
Σύνολο 2	30	55	20,0	14,8

2. Προσδιορισμός του EEI:

- α) Για όλες τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης, ο EEI, εκφραζόμενος σε % και στρογγυλοποιούμενος στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, είναι ο λόγος της AE (σε kWh/έτος) προς τη SAE αναφοράς (σε kWh/έτος) και υπολογίζεται ως εξής:

$$EEI = AE/SAE.$$

- β) Η AE, εκφραζόμενη σε kWh/έτος και στρογγυλοποιούμενη στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο, υπολογίζεται ως εξής:

$$AE = 365 \times E_{daily};$$

όπου:

— E_{daily} , η κατανάλωση ενέργειας της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης σε 24 ώρες, εκφραζόμενη σε kWh/24h και στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

- γ) Η SAE εκφράζεται σε kWh/έτος και στρογγυλοποιείται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Για τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης με όλους τους θαλάμους στην ίδια κατηγορία θερμοκρασίας και για τις μηχανές αυτόματης πώλησης, η SAE υπολογίζεται ως εξής:

$$SAE = 365 \times P \times (M + N \times Y) \times C.$$

Για τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης με περισσότερους από έναν θαλάμους σε διαφορετική κατηγορία θερμοκρασίας, εξαιρουμένων των μηχανών αυτόματης πώλησης, η SAE υπολογίζεται ως εξής:

$$SAE = 365 \times P \times \sum_{c=1}^n (M + N \times Y_c) \times C_c;$$

όπου:

- (1) c , ο αριθμητικός δείκτης για τύπο θαλάμου ο οποίος κυμαίνεται από 1 έως n , όπου n ο συνολικός αριθμός των τύπων θαλάμων.

(2) Οι τιμές των M και N δίδονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4
Τιμές των M και N

Κατηγορία	Τιμή M	Τιμή N
Ψύκτες αναψυκτικών	2,1	0,006
Καταψύκτες παγωτών	2,0	0,009
Ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης	4,1	0,004
Ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην	25,0	30,400
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	9,1	9,100
Οριζόντια ερμάρια ψύξης υπεραγορών	3,7	3,500
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	7,5	19,300
Οριζόντια ερμάρια κατάψυξης υπεραγορών	4,0	10,300
Ερμάρια με τροχήλατες σχαριέρες (roll-in) (από την 1η Μαρτίου 2021)	9,2	11,600
Ερμάρια με τροχήλατες σχαριέρες (roll-in) (από την 1η Σεπτεμβρίου 2023)	9,1	9,100

(3) Οι τιμές του συντελεστή θερμοκρασίας C δίδονται στον πίνακα 5.

Πίνακας 5
Συνθήκες θερμοκρασίας και αντίστοιχες τιμές του συντελεστή θερμοκρασίας C

α) Ερμάρια υπεραγορών					
Κατηγορία	Κατηγορία θερμοκρασίας	Υψηλότερη θερμοκρασία του θερμότερου πακέτου M (°C)	Κατώτατη θερμοκρασία του ψυχρότερου πακέτου M (°C)	Υψηλότερη ελάχιστη θερμοκρασία όλων των πακέτων M (°C)	Τιμή του C
Κάθετα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	M2	≤ +7	≥ -1	ά.α.	1,00
	H1 και H2	≤ +10	≥ -1	ά.α.	0,82
	M1	≤ +5	≥ -1	ά.α.	1,15
Οριζόντια ερμάρια ψύξης υπεραγορών	M2	≤ +7	≥ -1	ά.α.	1,00
	H1 και H2	≤ +10	≥ -1	ά.α.	0,92
	M1	≤ +5	≥ -1	ά.α.	1,08
Κατακόρυφα και συνδυασμένα ερμάρια ψύξης υπεραγορών	L1	≤ -15	ά.α.	≤ -18	1,00
	L2	≤ -12	ά.α.	≤ -18	0,90
	L3	≤ -12	ά.α.	≤ -15	0,90
Οριζόντια ερμάρια κατάψυξης υπεραγορών	L1	≤ -15	ά.α.	≤ -18	1,00
	L2	≤ -12	ά.α.	≤ -18	0,92
	L3	≤ -12	ά.α.	≤ -15	0,92

β) Ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην

Κατηγορία θερμοκρασίας	Υψηλότερη θερμοκρασία του θερμότερου πακέτου M (°C)	Κατώτατη θερμοκρασία του ψυχρότερου πακέτου M (°C)	Ανώτατη ελάχιστη θερμοκρασία όλων των πακέτων M (°C)	Τιμή του C
G1	-10	-14	ά.α.	1,00
G2	-10	-16	ά.α.	1,00
G3	-10	-18	ά.α.	1,00
L1	-15	ά.α.	-18	1,00
L2	-12	ά.α.	-18	1,00
L3	-12	ά.α.	-15	1,00
S	Ειδική κατάταξη			1,00

γ) Ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης

Κατηγορία θερμοκρασίας (**)	Μέγιστη μετρούμενη θερμοκρασία προϊόντος (T _V) (°C)	Τιμή του C
Κατηγορία 1	7	1+(12-T _V)/25
Κατηγορία 2	12	
Κατηγορία 3	3	
Κατηγορία 4	(T _{V1} +T _{V2})/2 (*)	
Κατηγορία 6	(T _{V1} +T _{V2})/2 (*)	

δ) Όλες οι άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης

Κατηγορία	Τιμή του C
Άλλες συσκευές	1,00

Σημειώσεις:

(*) Για μηχανές αυτόματης πώλησης πολλαπλών θερμοκρασιών, η T_V είναι η μέση T_{V1} (η μέγιστη μετρούμενη θερμοκρασία προϊόντος μέσα στον θερμότερο θάλαμο) και T_{V2} (η μέγιστη μετρούμενη θερμοκρασία προϊόντος μέσα στον ψυχρότερο θάλαμο).

(**) κατηγορία 1 = κλειστές μετωπικά ψυκτικές μηχανές κουτιών και φιαλών στις οποίες τα προϊόντα είναι σε στοίβες, κατηγορία 2 = γυάλινες μετωπικά ψυκτικές μηχανές κουτιών και φιαλών, ειδών ζαχαροπλαστικής & σνακ, κατηγορία 3 = γυάλινες μετωπικά ψυκτικές μηχανές αποκλειστικά για αλλοιώσιμα είδη διατροφής, κατηγορία 4 = γυάλινες μετωπικά ψυκτικές μηχανές πολλών θερμοκρασιών, κατηγορία 6 = συνδυασμένες ψυκτικές μηχανές που αποτελούνται από διαφορετικές κατηγορίες μηχανών μέσα στο ίδιο περιβλήμα και τροφοδοτούνται από έναν ψύκτη.

ά.α. = άνευ αντικειμένου

(4) Ο συντελεστής Y υπολογίζεται ως εξής:

α) για ψύκτες αναψυκτικών:

Y_c, ο ισοδύναμος όγκος των θαλάμων ψύκτη αναψυκτικών με θερμοκρασία στόχου T_c, (Veq_c), ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

$$Y_c = Veq_c = \text{GrossVolume}_c \times ((25 - T_c)/20) \times CC$$

όπου T_c , η μέση θερμοκρασία του θαλάμου και C_c , ο συντελεστής της κλιματικής κλάσης. Οι τιμές της T_c καθορίζονται στον πίνακα 6. Οι τιμές της C_c καθορίζονται στον πίνακα 7.

Πίνακας 6

Κατηγορίες θερμοκρασίας και αντίστοιχες μέσες θερμοκρασίες θαλάμου (T_c) για ψύκτες αναψυκτικών

Κατηγορία θερμοκρασίας (°)	T_c (°C)
K1	+ 3,5
K2	+ 2,5
K3	-1,0
K4	+ 5,0

Πίνακας 7

Συνθήκες λειτουργίας και αντίστοιχες τιμές της CC για ψύκτες αναψυκτικών

Θερμότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Σχετική υγρασία περιβάλλοντος (%)	CC
+25	60	1,00
+32	65	1,05
+40	75	1,10

β) για καταψύκτες παγωτών:

Y_c , ο ισοδύναμος όγκος των θαλάμων καταψύκτη παγωτών με θερμοκρασία στόχου T_c , (Veq_c), ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

$$Y_c = Veq_c = NetVolume_c \times ((12 - T_c)/30) \times CC$$

όπου T_c , η μέση θερμοκρασία του θαλάμου και CC , ο συντελεστής της κλιματικής κλάσης. Οι τιμές της T_c καθορίζονται στον πίνακα 8. Οι τιμές της C_c καθορίζονται στον πίνακα 9.

Πίνακας 8

Κατηγορίες θερμοκρασίας και αντίστοιχες μέσες θερμοκρασίες θαλάμου (T_c) για καταψύκτες παγωτών

Κατηγορία θερμοκρασίας		T_c (°C)
Θερμοκρασία του θερμότερου πακέτου M σε όλες τις δοκιμές (εκτός από τη δοκιμή ανοίγματος του καλύμματος) χαμηλότερη ή ίση (°C)	Επιτρεπόμενη μέγιστη άνοδος θερμοκρασίας του θερμότερου πακέτου M κατά τη δοκιμή ανοίγματος του καλύμματος (°C)	
-18	2	-18,0
-7	2	-7,0

Πίνακας 9

Συνθήκες λειτουργίας και αντίστοιχες τιμές της CC για καταψύκτες παγωτών

	Ελάχιστη		Μέγιστη		CC
	Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Σχετική υγρασία περιβάλλοντος (%)	Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Σχετική υγρασία περιβάλλοντος (%)	
Καταψύκτης παγωτών με διαφανές κάλυμμα	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,10
			40	40	1,20

	Ελάχιστη		Μέγιστη		CC
	Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Σχετική υγρασία περιβάλλοντος (%)	Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	Σχετική υγρασία περιβάλλοντος (%)	
Καταψύκτης παγωτών με αδιαφανές κάλυμμα	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,04
			40	40	1,10

γ) για ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης:

Υ, ο καθαρός όγκος της ψυκτικής μηχανής αυτόματης πώλησης, ο οποίος είναι το άθροισμα των όγκων όλων των θαλάμων εντός των οποίων διατίθενται απευθείας τα προϊόντα προς πώληση και του όγκου μέσω του οποίου τα προϊόντα διέρχονται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διανομής, εκφραζόμενος σε λίτρα (L) και στρογγυλοποιούμενος στον πλησιέστερο ακέραιο.

δ) Για όλες τις άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης:

Υ_c, το άθροισμα των συνολικών εμβαδών έκθεσης (TDA) όλων των θαλάμων της ίδιας κατηγορίας θερμοκρασίας της ψυκτικής συσκευής με λειτουργία άμεσης πώλησης, εκφραζόμενος σε τετραγωνικά μέτρα (m²) και στρογγυλοποιούμενος στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

(5) Οι τιμές του P καθορίζονται στον πίνακα 10.

Πίνακας 10

Τιμές του P

Τύπος θαλάμου	P
Ολοκληρωμένα ερμάρια υπεραγορών	1,10
Όλες οι άλλες ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης	1,00

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνον την επαλήθευση των μετρήσεων των παραμέτρων από τις αρχές των κρατών μελών και δεν χρησιμοποιούνται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ως αποδεκτές ανοχές για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών που αναφέρονται στην τεχνική τεκμηρίωση ή για την ερμηνεία αυτών των αριθμητικών τιμών με σκοπό να επιτευχθεί συμμόρφωση ή για τη με άλλο τρόπο κοινοποίηση καλύτερων επιδόσεων.

Εάν ένα μοντέλο έχει σχεδιασθεί κατά τρόπον ώστε να μπορεί να ανιχνεύει ότι υποβάλλεται σε δοκιμή (π.χ. να αναγνωρίζει τις συνθήκες δοκιμής ή τον κύκλο δοκιμής) και να αντιδρά συγκεκριμένα με αυτόματη αλλοίωση των επιδόσεων του κατά τη διάρκεια της δοκιμής, με σκοπό την επίτευξη ευνοϊκότερου επιπέδου οποιασδήποτε παραμέτρου του παρόντος κανονισμού ή της τεχνικής τεκμηρίωσης ή οποιουδήποτε άλλου παρεχόμενου εγγράφου, το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα θεωρούνται ότι δεν συμμορφώνονται.

Κατά την επαλήθευση της συμμόρφωσης μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό σύμφωνα με το άρθρο 3 σημείο 2 της οδηγίας 2009/125/EK, για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν παράρτημα, οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν ένα μόνον τεμάχιο του μοντέλου.
2. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν:
 - α) οι τιμές που αναγράφονται στην τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με το σημείο 2 του παραρτήματος IV της οδηγίας 2009/125/EK (δηλωμένες τιμές) και, κατά περίπτωση, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό αυτών των τιμών δεν είναι ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τα αποτελέσματα των αντίστοιχων μετρήσεων που διενεργούνται σύμφωνα με το στοιχείο ζ) και
 - β) οι δηλωμένες τιμές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και οι τυχόν απαιτούμενες πληροφορίες προϊόντος που δημοσιεύει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν περιλαμβάνουν τιμές ευνοϊκότερες για τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο από τις δηλωμένες τιμές· και
 - γ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, διαπιστώνουν ότι ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος έχει θέσει σε εφαρμογή σύστημα που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του άρθρου 6 δεύτερο εδάφιο· και
 - δ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, το τεμάχιο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του άρθρου 6 τρίτο εδάφιο και του σημείου 2 του παραρτήματος II· και
 - ε) όταν οι αρχές των κρατών μελών θέτουν σε δοκιμή το τεμάχιο του μοντέλου, οι προσδιοριζόμενες τιμές (οι τιμές των σχετικών παραμέτρων όπως μετρήθηκαν κατά τη δοκιμή και οι αριθμητικές τιμές που υπολογίσθηκαν βάσει των μετρήσεων αυτών) είναι εντός των αντίστοιχων ανοχών επαλήθευσης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα 11.
3. Αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχεία α), β) γ) ή δ), θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
4. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 2 στοιχείο ε), οι αρχές του κράτους μέλους επιλέγουν τρία επιπλέον τεμάχια του ίδιου μοντέλου για δοκιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται τα τρία επιπλέον τεμάχια να επιλεγούν από ένα ή περισσότερα ισοδύναμα μοντέλα.
5. Το μοντέλο θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις εάν, για αυτά τα τρία τεμάχια, ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών είναι σύμφωνος με τις αντίστοιχες ανοχές επαλήθευσης που αναφέρονται στον πίνακα 11.
6. Αν δεν επιτευχθεί το αποτέλεσμα που αναφέρεται στο σημείο 5, θεωρείται ότι το μοντέλο και όλα τα ισοδύναμα μοντέλα δεν συμμορφώνονται με τον παρόντα κανονισμό.
7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μόλις ληφθεί απόφαση περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 ή 6.

Οι αρχές των κρατών μελών χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης και υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα III.

Οι αρχές των κρατών μελών εφαρμόζουν μόνον τις ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στον πίνακα 11 και χρησιμοποιούν μόνον τη διαδικασία που περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7 για τις απαιτήσεις που περιλαμβάνει το παρόν παράρτημα. Για τις παραμέτρους του πίνακα 11, δεν εφαρμόζονται άλλες ανοχές, όπως εκείνες εναρμονισμένων προτύπων ή οποιασδήποτε άλλης μεθόδου μέτρησης.

Πίνακας 11

Ανοχές επαλήθευσης

Παράμετροι	Ανοχές επαλήθευσης
Καθαρός όγκος και, κατά περίπτωση, καθαρός όγκος θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 3 % ή κατά 1 L, όποια είναι η υψηλότερη τιμή.
Μεικτός όγκος και, κατά περίπτωση, μεικτός όγκος θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι χαμηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 3 % ή κατά 1 L, όποια είναι η υψηλότερη τιμή.
Συνολικό εμβαδόν έκθεσης (TDA) και, TDA θαλάμου	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 3 %.
E_{daily}	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.
AE	Η προσδιοριζόμενη τιμή ^(*) δεν είναι υψηλότερη της δηλωμένης τιμής περισσότερο από 10 %.

^(*) Στην περίπτωση των τριών επιπλέον τεμαχίων που υποβάλλονται σε δοκιμή κατά το σημείο 4, ως προσδιοριζόμενη τιμή νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των προσδιοριζόμενων τιμών αυτών των τριών επιπλέον τεμαχίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Κριτήρια συγκριτικής αξιολόγησης

Κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, προσδιορίστηκε η βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία στην αγορά για τις ψυκτικές συσκευές με λειτουργία άμεσης πώλησης από την άποψη του δείκτη της ενεργειακής τους απόδοσης EEI, όπως περιγράφεται κατωτέρω.

	TDA (m ²), καθαρός όγκος (L) ή μεικτός όγκος (L), κατά περίπτωση	T ₁ ή T _v	AE (kWh/έτος)
Ερμάρια υπεραγορών (Κατακόρυφο ψυγείο υπεραγορών)	3,3		4526 (= 12,4 kWh/24 ώρες)
Ερμάρια υπεραγορών (Οριζόντιο ψυγείο υπεραγορών)	2,2		2044 (= 5,6 kWh/24 ώρες)
Ερμάρια υπεραγορών (Κατακόρυφος καταψύκτης υπεραγορών)	3		9709 (= 26,6 kWh/24 ώρες)
Ερμάρια υπεραγορών (Οριζόντιος καταψύκτης υπεραγορών)	1,4		1621 (= 4,4 kWh/24 ώρες)
	2,76		6424 (= 17,6 kWh/24 ώρες)
Ψυκτική μηχανή αυτόματης πώλησης κουτιών και φιαλών	548	7 °C	1547 (= 4,24 kWh/24 ώρες)
Σπειροειδείς ψυκτικές μηχανές αυτόματης πώλησης:	472	3 °C	2070 (= 5,67 kWh/24 ώρες)
Ψύκτες αναψυκτικών	506		475 (= 1,3 kWh/24 ώρες)
Καταψύκτες παγωτών	302		329 (= 0,9 kWh/24 ώρες)
Ερμάρια πώλησης παγωτών χύδην	1,43		10862 (= 29,76 kWh/24 ώρες)

ISSN 1977-0669 (ηλεκτρονική έκδοση)
ISSN 1725-2547 (έντυπη έκδοση)



Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2985 Λουξεμβούργο
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ

EL