

Το κείμενο αυτό αποτελεί απλώς εργαλείο τεκμηρίωσης και δεν έχει καμία νομική ισχύ. Τα θεσμικά όργανα της Ένωσης δεν φέρουν καμία ευθύνη για το περιεχόμενό του. Τα αυθεντικά κείμενα των σχετικών πράξεων, συμπεριλαμβανομένων των προοιμίων τους, είναι εκείνα που δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και είναι διαθέσιμα στο EUR-Lex. Αυτά τα επίσημα κείμενα είναι άμεσα προσβάσιμα μέσω των συνδέσμων που περιέχονται στο παρόν έγγραφο

► **B**

**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)

(ΕΕ L 315 της 5.12.2019, σ. 285)

Τροποποιείται από:

Επίσημη Εφημερίδα

	αριθ.	σελίδα	ημερομηνία
► <b><u>M1</u></b> Κανονισμός (ΕΕ) 2021/341 της Επιτροπής της 23ης Φεβρουαρίου 2021	L 68	108	26.2.2021

Διορθώνεται από:

► **C1** Διορθωτικό ΕΕ L 50 της 24.2.2020, σ. 24 (2019/2023)



## 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)

### 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 II 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 ( $\pm$  10 %) Volt εναλλασσόμενου ρεύματος 50 Hz·
- 2) «αυτόματο πλυντήριο ρούχων»: πλυντήριο το οποίο διαχειρίζεται πλήρως το φορτίο χωρίς να απαιτείται παρέμβαση του χρήστη σε οποιοδήποτε σημείο του προγράμματος·

## ▼ B

- 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<sup>(1)</sup> ή την οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου<sup>(2)</sup>.
- 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·

<sup>(1)</sup> 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).

<sup>(2)</sup> 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).

**▼ B**

- 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·

**▼ M1**

- 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 έχει 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, τη μέγιστη θερμοκρασία μέσα στα ρούχα και την κατανάλωση νερού·

**▼ B**

- 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.

**▼ B**

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 αντιπρόσωποί 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.

**▼ M1***Άρθρο 6***Καταστρατήγηση και ενημερώσεις 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 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. Δεν επέρχεται καμία μεταβολή στις επιδόσεις λόγω απόρριψης της ενημέρωσης.

Η ενημέρωση λογισμικού δεν έχει ποτέ ως αποτέλεσμα την αλλαγή των επιδόσεων του προϊόντος κατά τρόπο που να το καθιστά μη σύμφωνο με τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού που εφαρμόζονται για τη δήλωση συμμόρφωσης.

▼ **B***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 επιλεγμένου 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».

**▼ B***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.

**▼ M1***Άρθρο 13***Μεταβατική ισοδυναμία συμμόρφωσης**

Εάν κανένα τεμάχιο του ίδιου μοντέλου ή ισοδύναμων μοντέλων δεν είχε διατεθεί στην αγορά πριν από την 1η Νοεμβρίου 2020, τα τεμάχια των μοντέλων που διατέθηκαν στην αγορά μεταξύ της 1ης Νοεμβρίου 2020 και της 28ης Φεβρουαρίου 2021 τα οποία συμμορφώνονται με τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού θεωρείται ότι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1015/2010.

**▼ B**

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε όλα τα κράτη μέλη.



## 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·



## ▼ B

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 χιλιόγραμμα 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 διασφαλιστεί η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/EE 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

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

**▼ B**

- γ) απεικόνιση πληροφοριών ή κατάστασης, 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·
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·

**▼ M1**

29. «δηλωμένες τιμές»: οι τιμές που παρέχει ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για τις αναφερόμενες, υπολογιζόμενες ή μετρούμενες τεχνικές παραμέτρους σύμφωνα με το άρθρο 4, για την επαλήθευση της συμμόρφωσης από τις αρχές των κρατών μελών.



## 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 «σύνηθες» 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·

## ▼ B

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 στεγνωμάτος του κύκλου στεγνωμάτος 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 ( $EEl_w$ ) των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 105·
2. ο δείκτης ενεργειακής απόδοσης ( $EEl_{wD}$ ) 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  $EEl_w$  των οικιακών πλυντηρίων ρούχων και του κύκλου πλυσίματος των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 91·
4. ο  $EEl_{wD}$  του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» των οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων είναι μικρότερος από 88.

Ο  $EEl_w$  και ο  $EEl_{wD}$  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·

**▼ B**

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:

1. 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·

2. 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:

1. 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»·

2. 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:

1. 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·

## ▼ B

2. εάν η κατάσταση αναμονής περιλαμβάνει απεικόνιση πληροφοριών ή κατάσταση, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή δεν υπερβαίνει το 1,00 W·
3. εάν η κατάσταση αναμονής παρέχει σύνδεση με δίκτυο και δικτυωμένη κατάσταση αναμονής, όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 801/2013 της Επιτροπής<sup>(1)</sup>, η κατανάλωση ισχύος στην κατάσταση αυτή δεν υπερβαίνει τα 2,00 W·
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 ξητσαλακώματος 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 τελειοτάτου 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),
- θερμαντήρες και θερμαντικά 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,

<sup>(1)</sup> 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).

## ▼ B

- 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 μεριμνούν 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·

## ▼ B

- 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<sup>(2)</sup>, 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.

<sup>(2)</sup> 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).





## 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·
- 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 στυψίματος στην οποία επιτυγχάνεται·

▼ B

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.

▼ B

## 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 αναπαραγώγιμων μεθόδων στις οποίες λαμβάνονται υπόψη οι γενικώς αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και σύμφωνα με τις κάτωθι διατάξεις.

▼ M1

Όταν δηλώνεται μια παράμετρος σύμφωνα με το άρθρο 4, η δηλωμένη τιμή χρησιμοποιείται από τον κατασκευαστή, τον εισαγωγέα ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο για τους υπολογισμούς του παρόντος παραρτήματος.

▼ B

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 στυνίματος 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 ( $E_{EIW}$ ) 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 κατανάλωση ενέργειας του κανονικού κύκλου.

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 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:

▼ C1

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

## ▼ B

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 ( $EEl_{WD}$ ) του πλήρους κύκλου οικιακών πλυντηρίων-στεγνωτηρίων

Για τον υπολογισμό του  $EEl_{WD}$  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  $EEl_{WD}$  υπολογίζεται ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

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

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».

**▼B**

- 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:

**▼C1**

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

**▼B**

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·

$E_{WD,1/2}$ , η κατανάλωση ενέργειας του οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου για τον κύκλο «πλύσιμο και στέγνωμα» στο ήμισυ της ονομαστικής χωρητικότητας, στρογγυλοποιούμενη στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

**▼M1**

## 2. ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ

Ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου ρούχων και του κύκλου πλυσίματος οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων ( $I_W$ ) και ο δείκτης απόδοσης πλυσίματος του πλήρους κύκλου οικιακού πλυντηρίου-στεγνωτηρίου ρούχων ( $J_W$ ) 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 γενικές αποδεκτές πλέον σύγχρονες μέθοδοι, και στρογγυλοποιούνται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

**▼B**

## 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·

**▼ B**

$W_{W,1/2}$ , 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·

$W_{W,1/3}$ , 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. ► **M1** Για τα οικιακά πλυντήρια-στεγνωτήρια ρούχων με ονομαστική χωρητικότητα πλυσίματος μικρότερη ή ίση των 3 kg, η σταθμισμένη κατανάλωση νερού του κύκλου «πλύσιμο και στέγνωμα» 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:

**▼ C1**

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

**▼ B**

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.

**▼ M1**

## 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 ρούχων υπολογίζεται σε ποσοστό ως εξής και στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο:

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

όπου:

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

A, B και C, οι συντελεστές στάθμισης κατά το σημείο 1.1. στοιχείο γ).

**▼ B**

## 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  $20 \pm 2$  °C) και σχετικής υγρασίας (δοκιμή σε  $65 \pm 5$  %).

**▼ B**

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.

**▼ M1****8. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ**

Κατά περίπτωση, μετρώνται η κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας ( $P_o$ ), σε κατάσταση αναμονής ( $P_{sm}$ ) και σε καθυστέρηση έναρξης ( $P_{ds}$ ), εκφραζόμενες 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 οικιακό πλυντήριο ρούχων ή 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.

▼ **B**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

## Διαδικασία επαλήθευσης για σκοπούς επιτήρησης της αγοράς

▼ **M1**

Οι ανοχές επαλήθευσης που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα αφορούν μόνο την επαλήθευση των δηλωμένων τιμών 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.

▼ **B**

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.

► **M1** Στο πλαίσιο της επαλήθευσης ◀ της συμμόρφωσης μοντέλου προϊόντος με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 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 αν:
  - α) οι αριθμητικές τιμές που περιέχει η τεχνική τεκμηρίωση κατά 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 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

▼ **M1**

- δ) όταν οι αρχές των κρατών μελών ελέγχουν το τεμάχιο του μοντέλου, αυτό συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του άρθρου 6 τρίτο εδάφιο, τις απαιτήσεις σχετικά με το πρόγραμμα που προβλέπονται στα σημεία 1 και 2, τις απαιτήσεις σχετικά με την αποδοτική χρήση των πόρων που προβλέπονται στο σημείο 8 και τις απαιτήσεις πληροφόρησης που προβλέπονται στο παράρτημα II σημείο 9, και

▼ **B**

- 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 1·
3. αν δεν επιτευχθούν τα αποτελέσματα που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχείο 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·



**▼ B**

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·

**▼ M1**

7. Οι αρχές των κρατών μελών παρέχουν όλες τις σχετικές πληροφορίες στις αρχές των άλλων κρατών μελών και στην Επιτροπή χωρίς καθυστέρηση μετά τη λήψη της απόφασης περί μη συμμόρφωσης του μοντέλου σύμφωνα με τα σημεία 3 και 6 ή το δεύτερο εδάφιο του παρόντος παραρτήματος.

**▼ B**

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.

**▼ M1**

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 $J_W$ ) σε όλα τα σχετικά φορτία	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής των $I_W$ και $J_W$ , αντίστοιχα, περισσότερο από 8 %.
Αποτελεσματικότητα ξεβγάλματος ( $I_R$ και $J_R$ ) σε όλα τα σχετικά φορτία	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» ( $t_w$ ) σε όλα τα σχετικά φορτία	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» ( $t_{WD}$ ) σε όλα τα σχετικά φορτία	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) της διάρκειας του κύκλου δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή $t_{WD}$ περισσότερο από 5 % ή περισσότερο από 10 λεπτά, όποιο από τα δύο είναι μικρότερο.

▼ **M1**

Παράμετρος	Ανοχές επαλήθευσης
Μέγιστη θερμοκρασία μέσα στα ρούχα (T) κατά τη διάρκεια του κύκλου πλυσίματος σε όλα τα σχετικά φορτία	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν είναι μικρότερη της δηλωμένης τιμής της T περισσότερο από 5 K και δεν υπερβαίνει τη δηλωμένη τιμή της T περισσότερο από 5 K.
Σταθμισμένη 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 σε όλα τα σχετικά φορτία	Η προσδιοριζόμενη τιμή (*) δεν υπερβαίνει το 3,0 %.
Ταχύτητα περιστροφής (S) σε όλα τα σχετικά φορτία	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, 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<sup>(1)</sup>:

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·

<sup>(1)</sup> 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.

## ▼ B

- β) κατανάλωση νερού: 36,82 λίτρα/κύκλο που αντιστοιχούν σε 8 100 λίτρα/έτος για 220 κύκλους·
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 ΟΣΟΝ 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», προσδιορίστηκε η ακόλουθη <sup>(2)</sup>:

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).

<sup>(2)</sup> 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 επισήμανση 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.

**▼B**

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)·
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).

**▼B***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·

**▼M1**

- η) η απομένουσα περιεκτικότητα σε υγρασία μετά το πλύσιμο υπολογίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος, ανάλογα με την ονομαστική χωρητικότητα κάθε τυμπάνου·

**▼B**

- 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.