

Επίσημη Εφημερίδα L 284 της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Έκδοση
στην ελληνική γλώσσα

Νομοθεσία

65ο έτος

4 Νοεμβρίου 2022

Περιεχόμενα

II Μη νομοθετικές πράξεις

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

- ★ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2022/2104 της Επιτροπής, της 29ης Ιουλίου 2022, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις προδιαγραφές εμπορίας του ελαιολάδου, και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 της Επιτροπής και του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 29/2012 της Επιτροπής 1
- ★ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής, της 29ης Ιουλίου 2022, για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης των προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και των μεθόδων ανάλυσης των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου 23
- ★ Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2106 της Επιτροπής, της 31ης Οκτωβρίου 2022, για τη θέσπιση απαγόρευσης της αλιείας κόκκινης γιγαντογαρίδας στις γεωγραφικές υποπεριοχές 8, 9, 10 και 11 της ΓΕΑΜ για ορισμένα σκάφη που φέρουν σημαία Ιταλίας 49
- ★ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2107 της Επιτροπής, της 3ης Νοεμβρίου 2022, για την καταχώριση ονομασίας στο μητρώο των προστατευόμενων ονομασιών προέλευσης και των προστατευόμενων γεωγραφικών ενδείξεων «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» (ΠΓΕ) 52
- ★ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2108 της Επιτροπής, της 3ης Νοεμβρίου 2022, σχετικά με τη χορήγηση άδειας της Ένωσης για το μοναδικό βιοκτόνο «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» ⁽¹⁾ 55

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- ★ Απόφαση (ΕΕ) 2022/2109 του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 2022, με την οποία καθορίζεται η θέση που πρέπει να ληφθεί, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσον αφορά ορισμένες αποφάσεις που θα τεθούν σε ψηφοφορία στην 20ή γενική συνέλευση του Διεθνούς Οργανισμού Αμπέλου και Οίνου, που θα συγκληθεί στις 4 Νοεμβρίου 2022 65

⁽¹⁾ Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ

EL

Οι πράξεις των οποίων οι τίτλοι έχουν τυπωθεί με λευκά στοιχεία αποτελούν πράξεις τρεχούσης διαχείρισεως που έχουν θεσπισθεί στο πλαίσιο της γεωργικής πολιτικής και είναι γενικά περιορισμένης χρονικής ισχύος.

Οι τίτλοι όλων των υπολοίπων πράξεων έχουν τυπωθεί με μαύρα στοιχεία και επισημαίνονται με αστερίσκο.

- ★ Εκτελεστική απόφαση (ΕΕ) 2022/2110 της Επιτροπής, της 11ης Οκτωβρίου 2022, για τον καθορισμό των συμπερασμάτων για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ), βάσει της οδηγίας 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών, όσον αφορά τη βιομηχανία επεξεργασίας σιδηρούχων μετάλλων [κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό C(2022) 7054] ⁽¹⁾ 69

⁽¹⁾ Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ

II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2022/2104 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 29ης Ιουλίου 2022

για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις προδιαγραφές εμπορίας του ελαιολάδου, και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 της Επιτροπής και του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 29/2012 της Επιτροπής

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 2013 για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 922/72, (ΕΟΚ) αριθ. 234/79, (ΕΚ) αριθ. 1037/2001 και (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 75 παράγραφος 2, το άρθρο 78 παράγραφοι 3 και 4, και το άρθρο 88 παράγραφος 3,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 κατάργησε και αντικατέστησε τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου ⁽²⁾. Στο μέρος II τίτλος II κεφάλαιο I τμήμα 1, ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 θεσπίζει κανόνες σχετικά με τις προδιαγραφές εμπορίας για το ελαιόλαδο και εξουσιοδοτεί την Επιτροπή να εκδίδει σχετικές κατ' εξουσιοδότηση και εκτελεστικές πράξεις. Για να εξασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία της αγοράς ελαιολάδου στο νέο νομικό πλαίσιο, πρέπει να θεσπιστούν ορισμένοι κανόνες μέσω τέτοιων πράξεων. Οι εν λόγω πράξεις θα πρέπει να αντικαταστήσουν τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 της Επιτροπής ⁽³⁾ και τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 29/2012 ⁽⁴⁾ της Επιτροπής, οι οποίοι θα πρέπει, ως εκ τούτου, να καταργηθούν.
- (2) Το ελαιόλαδο έχει ορισμένες οργανοληπτικές και θρεπτικές ιδιότητες οι οποίες, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος παραγωγής του, του ανοίγουν μια αγορά σε σχετικά υψηλές τιμές σε σχέση με τις περισσότερες άλλες φυτικές λιπαρές ουσίες. Στο πλαίσιο αυτών των συνθηκών της αγοράς, θα πρέπει να καθοριστούν προδιαγραφές εμπορίας των ελαιολάδων, οι οποίες θα εγγυώνται την ποιότητα του προϊόντος και θα καταπολεμούν αποτελεσματικά την απάτη. Θα πρέπει επίσης να βελτιωθεί η αποτελεσματική παρακολούθηση των προδιαγραφών εμπορίας. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να θεσπιστούν ειδικές διατάξεις για τον σκοπό αυτόν.
- (3) Η πείρα που αποκτήθηκε κατά την τελευταία δεκαετία από την εφαρμογή των ενωσιακών προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και από την εφαρμογή των ελέγχων συμμόρφωσης δείχνει ότι ορισμένες πτυχές του κανονιστικού πλαισίου πρέπει να απλουστευθούν και να αποσαφηνιστούν.
- (4) Για τη διαφοροποίηση μεταξύ των διαφόρων τύπων ελαιολάδου, θα πρέπει να καθορίζονται τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά καθεμίας από τις κατηγορίες ελαιολάδου, καθώς και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των παρθένων ελαιολάδων, προκειμένου να διασφαλίζεται η γνησιότητα και η ποιότητα των σχετικών προϊόντων.

⁽¹⁾ ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 671.

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2007, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των γεωργικών αγορών και ειδικών διατάξεων για ορισμένα γεωργικά προϊόντα («Ενιαίος κανονισμός ΚΟΑ») (ΕΕ L 299 της 16.11.2007, σ. 1).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 της Επιτροπής, της 11ης Ιουλίου 1991, σχετικά με τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των ελαιολάδων και των πυρηνελαίων καθώς και με τις μεθόδους προσδιορισμού (ΕΕ L 248 της 5.9.1991, σ. 1).

⁽⁴⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012 της Επιτροπής, της 13ης Ιανουαρίου 2012, για τα πρότυπα εμπορίας του ελαιολάδου (ΕΕ L 12 της 14.1.2012, σ. 14).

- (5) Προκειμένου να μην παραπλανώνται οι καταναλωτές και να μη δημιουργείται αθέμιτος ανταγωνισμός στην αγορά του ελαιολάδου, θα πρέπει να επιτρέπεται η ανάμειξη μόνο κατηγοριών ελαιολάδων που επιτρέπεται να πωληθούν στον τελικό καταναλωτή με άλλα φυτικά έλαια ή η ενσωμάτωσή τους σε τρόφιμα. Για να λαμβάνονται υπόψη οι διαφορετικές συνθήκες τους, τα κράτη μέλη θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να απαγορεύσουν την παραγωγή των εν λόγω μειγμάτων στην επικράτειά τους.
- (6) Για να διασφαλιστεί η αυθεντικότητα του ελαιολάδου που πωλείται, πρέπει να προβλεφθούν για το λιανικό εμπόριο συσκευασίες μικρού μεγέθους που να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα κλεισίματος. Ωστόσο, είναι σκόπιμο να μπορούν τα κράτη μέλη να επιτρέπουν μεγαλύτερη χωρητικότητα για τις συσκευασίες που προορίζονται για συλλογικές εστιασίες.
- (7) Για να βοηθηθεί ο καταναλωτής στην επιλογή των προϊόντων, είναι ζωτικής σημασίας να είναι ευανάγνωστες οι υποχρεωτικές ενδείξεις που πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα. Συνεπώς, είναι σκόπιμο να καθορισθούν κανόνες σχετικά με το ευανάγνωστο και τη συγκέντρωση των υποχρεωτικών πληροφοριών στο κύριο οπτικό πεδίο.
- (8) Οι ονομασίες των κατηγοριών ελαιολάδου θα πρέπει να αντιστοιχούν στις περιγραφές του ελαιολάδου που διατίθεται στο εμπόριο κάθε κράτους μέλους, για ενδοεθνικές συναλλαγές και συναλλαγές με τρίτες χώρες, όπως προβλέπεται στο παράρτημα VII μέρος VIII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013.
- (9) Πολλές επιστημονικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι το φως και η θερμότητα έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του ελαιολάδου. Είναι, ως εκ τούτου, αναγκαίο οι ειδικές συνθήκες αποθήκευσης να αναγράφονται ευκρινώς στην ετικέτα, για να είναι δυνατή η καλή ενημέρωση των καταναλωτών όσον αφορά τις βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης.
- (10) Λόγω των γεωργικών συνηθειών ή των τοπικών μεθόδων παραγωγής ή ανάμειξης, τα παρθένα ελαιόλαδα που διατίθενται απευθείας στην αγορά δύναται να έχουν ιδιότητες και γεύσεις χαρακτηριστικά διαφορετικές, ανάλογα με τον τόπο προέλευσής τους. Ως εκ τούτου μπορούν να προκύψουν στην ίδια κατηγορία ελαίου διαφορές τιμών που διαταράσσουν την αγορά. Για τις άλλες κατηγορίες βρώσιμου ελαιολάδου, δεν υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές συνδεδεμένες με την προέλευση, αλλά η αναφορά του τόπου προέλευσης στις συσκευασίες που προορίζονται για τους καταναλωτές θα μπορούσε να τους δώσει την εντύπωση ότι υπάρχουν. Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητο, για την αποφυγή των κινδύνων στρέβλωσης της αγοράς του βρώσιμου ελαιολάδου, να θεσπισθεί σε επίπεδο Ένωσης ένα υποχρεωτικό σύστημα σήμανσης του τόπου προέλευσης, ειδικά για το «εξαιρετικά παρθένο» ελαιόλαδο και για το «παρθένο» ελαιόλαδο που πληροί συγκεκριμένους όρους.
- (11) Μεγάλο μέρος του εξαιρετικού παρθένου και του παρθένου ελαιολάδου στην Ένωση αποτελείται από μείγματα ελαιολάδων τα οποία προέρχονται τόσο από διαφορετικά κράτη μέλη όσο και από τρίτες χώρες. Πρέπει να προβλεφθούν διατάξεις για τη σήμανση της προέλευσης των μειγμάτων αυτών.
- (12) Ο προσδιορισμός μιας περιφερειακής προέλευσης μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο προστατευόμενης ονομασίας προέλευσης (ΠΟΠ) ή προστατευόμενης γεωγραφικής ένδειξης (ΠΓΕ) σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1151/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁵⁾. Για να αποφευχθεί η δημιουργία σύγχυσης στους καταναλωτές και, επομένως, για να αποφευχθούν πιθανές διαταραχές της αγοράς, θα πρέπει να προβλεφθεί για τις ΠΟΠ και τις ΠΓΕ ο προσδιορισμός της προέλευσης σε περιφερειακή κλίμακα. Στην περίπτωση του εισαγόμενου ελαιολάδου, θα πρέπει να τηρούνται οι κανόνες σχετικά με τη μη προτιμησιακή καταγωγή που προβλέπεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 952/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁶⁾.
- (13) Η χρησιμοποίηση υφισταμένων σημάτων, τα οποία περιέχουν γεωγραφικές αναφορές, θα πρέπει να μπορεί να συνεχιστεί, εφόσον είχαν καταγραφεί επίσημα στο παρελθόν, σύμφωνα με την οδηγία 89/104/ΕΟΚ ⁽⁷⁾ του Συμβουλίου ή τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 40/94 ⁽⁸⁾ του Συμβουλίου.
- (14) Εάν ο τόπος προέλευσης εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου ή παρθένου ελαιολάδου αναφέρεται στην Ένωση ή σε κράτος μέλος, δεν αποτελεί απλώς ένδειξη του τόπου συγκομιδής των ελιών, αλλά και των πρακτικών και τεχνικών έκθλιψης που επηρεάζουν την ποιότητα και τη γεύση του ελαίου. Ο τόπος προέλευσης θα πρέπει επομένως να αφορά τη γεωγραφική περιοχή στην οποία παρήχθη το έλαιο, η οποία γενικά αντιστοιχεί στην περιοχή όπου το ελαιόλαδο εξάγεται από τις ελιές. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις ο τόπος συγκομιδής των ελιών διαφέρει από τον τόπο εξαγωγής του ελαίου και πρέπει να αναφέρεται η πληροφορία αυτή στις συσκευασίες ή στις ετικέτες των εν λόγω συσκευασιών, για να μην παραπλανάται ο καταναλωτής και για να μην διαταράσσεται η αγορά των ελαιολάδων.

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1151/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Νοεμβρίου 2012, για τα συστήματα ποιότητας των γεωργικών προϊόντων και τροφίμων (ΕΕ L 343 της 14.12.2012, σ. 1).

⁽⁶⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 952/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Οκτωβρίου 2013, για τη θέσπιση του ενωσιακού τελωνειακού κώδικα (ΕΕ L 269 της 10.10.2013, σ. 1).

⁽⁷⁾ Πρώτη οδηγία 89/104/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 21ης Δεκεμβρίου 1988, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών περί σημάτων (ΕΕ L 40 της 11.2.1989, σ. 1).

⁽⁸⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 40/94 του Συμβουλίου, της 20ής Δεκεμβρίου 1993, για το κοινотικό σήμα (ΕΕ L 11 της 14.1.1994, σ. 1).

- (15) Κατά την έγκριση των μονάδων συσκευασίας σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με το άρθρο 6 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης των προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και των μεθόδων ανάλυσης των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου (*), η ετικέτα του ελαιολάδου θα πρέπει να περιλαμβάνει τον αλφαριθμητικό κωδικό αναγνώρισης που αντιστοιχεί στη μονάδα συσκευασίας, ώστε να είναι δυνατή η καλύτερη ιχνηλασιμότητα και η προστασία των καταναλωτών.
- (16) Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1169/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁰⁾, οι ενδείξεις οι οποίες αναγράφονται στην ετικέτα δεν πρέπει να είναι ψεύδεις ώστε να μπορούν να προκαλέσουν πλάνη στον αγοραστή, ιδίως όσον αφορά τα χαρακτηριστικά του εν λόγω ελαίου ή αποδίδοντας στο έλαιο αυτό ιδιότητες που δεν έχει ή ακόμη συνιστώντας ως ειδικά χαρακτηριστικά γενικές ιδιότητες που έχουν τα περισσότερα έλαια. Επιπλέον, ορισμένες προαιρετικές ενδείξεις, που αναφέρονται στο ελαιόλαδο και συνήθως χρησιμοποιούνται, πρέπει να εναρμονιστούν ώστε να είναι δυνατόν να οριστούν επακριβώς και να ελεγχθεί η ακρίβειά τους. Λαμβάνοντας υπόψη τον πολλαπλασιασμό ορισμένων ενδείξεων και την οικονομική τους σημασία πρέπει, προκειμένου να διευκρινισθεί η αγορά του ελαιολάδου, να καθοριστούν αντικειμενικά κριτήρια για τη χρήση τους.
- (17) Έτσι οι έννοιες «πρώτη πίεση εν ψυχρώ» ή «εξαγωγή εν ψυχρώ» πρέπει να αντιστοιχούν σε τεχνικά καθορισμένο παραδοσιακό τρόπο παραγωγής.
- (18) Ορισμένοι όροι που περιγράφουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη γεύση ή την οσμή των εξαιρετικών παρθένων και των παρθένων ελαιολάδων έχουν προσδιοριστεί στο παράρτημα ΙΧ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013. Προκειμένου να μην παραπλανάται ο καταναλωτής, στην περιγραφή των εξαιρετικών παρθένων και παρθένων ελαιολάδων δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται άλλοι όροι που περιγράφουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των ελαίων αυτών. Οι εν λόγω όροι στην ετικέτα των εξαιρετικών παρθένων και παρθένων ελαιολάδων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για έλαια τα οποία έχουν εξακριβωθεί ότι διαθέτουν αυτά τα χαρακτηριστικά με την αντιστοιχη μέθοδο ανάλυσης του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιοκομίας.
- (19) Η οξύτητα που αναγράφεται χωριστά οδηγεί εσφαλμένα σε απόλυτη κλίμακα ποιότητας που είναι απαιτητή για τον καταναλωτή, διότι το κριτήριο αυτό αντιστοιχεί σε ποιοτική αξία μόνον όταν συσχετίζεται με άλλες φυσικοχημικές παραμέτρους (αριθμός υπεροξειδίων, περιεκτικότητα σε κηρούς και απορρόφηση στο υπεριώδες φως). Ως εκ τούτου, όταν στην ετικέτα αναγράφεται η οξύτητα, θα πρέπει να αναφέρονται και οι συγκεκριμένες παράμετροι.
- (20) Με σκοπό να μην παραπλανάται ο καταναλωτής, η τιμή των φυσικοχημικών ιδιοτήτων, όταν αυτές οι ιδιότητες αναγράφονται στην ετικέτα, θα πρέπει να είναι η μέγιστη τιμή την οποία θα μπορούσαν έχουν οι εν λόγω ιδιότητες έως την ημερομηνία της ελάχιστης διατηρησιμότητας.
- (21) Προκειμένου να διατίθενται στους καταναλωτές πληροφορίες σχετικά με την ηλικία του προϊόντος, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να μπορούν να αναγράφουν το έτος συγκομιδής στην ετικέτα των εξαιρετικών παρθένων και παρθένων ελαιολάδων, αλλά μόνο όταν το 100 % του περιεχομένου του περιέκτη προέρχεται από ένα μόνο έτος συγκομιδής. Δεδομένου ότι η συγκομιδή του ελαιοκάρπου αρχίζει συνήθως στη διάρκεια του φθινοπώρου και ολοκληρώνεται έως την άνοιξη του επόμενου έτους, είναι σκόπιμο να διευκρινιστεί ο τρόπος επισήμανσης της περιόδου συγκομιδής.
- (22) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να μπορούν να καταστήσουν υποχρεωτική την αναγραφή της περιόδου συγκομιδής με σκοπό την παροχή στους καταναλωτές πληροφοριών σχετικά με την ηλικία του ελαιολάδου. Ωστόσο, για να μη διαταραχθεί η λειτουργία της ενιαίας αγοράς, η εν λόγω υποχρεωτική ένδειξη θα πρέπει να περιορίζεται στην εγχώρια παραγωγή, η οποία προέρχεται από ελαιόκαρπο που συγκομίζεται στο έδαφός τους και προορίζεται αποκλειστικά για την εγχώρια αγορά. Προκειμένου η Επιτροπή να μπορεί να παρακολουθεί την εφαρμογή της εν λόγω εθνικής απόφασης και να επανεξετάζει την υποκείμενη ενωσιακή διάταξη, υπό το πρίσμα σχετικής εξέλιξης στη λειτουργία της ενιαίας αγοράς, τα κράτη μέλη θα πρέπει να γνωστοποιούν την απόφασή τους σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183 της Επιτροπής⁽¹¹⁾.

(*) Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής, της ..., για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης των προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και των μεθόδων ανάλυσης των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου (βλέπε σελίδα 23 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽¹⁰⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1169/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2011, σχετικά με την παροχή πληροφοριών για τα τρόφιμα στους καταναλωτές, την τροποποίηση των κανονισμών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΚ) αριθ. 1924/2006 και (ΕΚ) αριθ. 1925/2006 και την κατάργηση της οδηγίας 87/250/ΕΟΚ της Επιτροπής, της οδηγίας 90/496/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της οδηγίας 1999/10/ΕΚ της Επιτροπής, της οδηγίας 2000/13/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, των οδηγιών της Επιτροπής 2002/67/ΕΚ και 2008/5/ΕΚ και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 608/2004 της Επιτροπής (ΕΕ L 304 της 22.11.2011, σ. 18).

⁽¹¹⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2017/1183 της Επιτροπής, της 20ής Απριλίου 2017, για τη συμπλήρωση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1307/2013 και (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις κοινοποιήσεις στην Επιτροπή πληροφοριών και εγγράφων (ΕΕ L 171 της 4.7.2017, σ. 100).

- (23) Πρέπει να αποφευχθεί τρόφιμα που περιέχουν ελαιόλαδο να παραπλανούν τον καταναλωτή προβάλλοντας τη φήμη του ελαιολάδου, χωρίς να παρουσιάζουν την πραγματική σύνθεση του προϊόντος. Κατά συνέπεια, πρέπει να παρουσιάζεται σαφώς στις ετικέτες το ποσοστό ελαιολάδου, καθώς και ορισμένες ενδείξεις για τα προϊόντα που αποτελούνται αποκλειστικά από μείγμα φυτικών ελαίων. Επιπλέον, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές διατάξεις σχετικά με τα στερεά τρόφιμα που διατηρούνται αποκλειστικά σε ελαιόλαδο, όπως ορίζονται σε ειδικούς κανονισμούς, ιδίως για τις σαρδέλες, τον τόνο και την παλαμίδα.
- (24) Για λόγους απλούστευσης, όσον αφορά τα τρόφιμα που διατηρούνται αποκλειστικά σε ελαιόλαδο, δεν θα πρέπει να είναι υποχρεωτική η αναγραφή του ποσοστού του ελαίου που προστίθεται σε σχέση με το συνολικό καθαρό βάρος του τροφίμου στην ετικέτα,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Πεδίο εφαρμογής

Ο παρών κανονισμός θεσπίζει κανόνες σχετικά με:

- α) τα χαρακτηριστικά των ελαιολάδων που αναφέρονται στο παράρτημα VII μέρος VIII σημεία 1 έως 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- β) ειδικές προδιαγραφές εμπορίας των ελαιολάδων που αναφέρονται στο παράρτημα VII μέρος VIII σημείο 1 στοιχεία α) και β) και σημεία 3 και 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, όταν πωλούνται στον τελικό καταναλωτή, όπως παρουσιάζονται στη φυσική τους κατάσταση ή μέσα σε τρόφιμο.

Άρθρο 2

Κατηγορίες ελαιολάδου

1. Τα ελαιόλαδα που πληρούν τα χαρακτηριστικά που ορίζονται:
- α) στο σημείο 1 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 1 στοιχείο α) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- β) στο σημείο 2 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι παρθένο ελαιόλαδο κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 1 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- γ) στο σημείο 3 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι μειονεκτικό ελαιόλαδο (λαμπάντε) κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 1 στοιχείο γ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- δ) στο σημείο 4 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι εξευγενισμένο ελαιόλαδο κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- ε) στο σημείο 5 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- στ) στο σημείο 6 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι ακατέργαστο πυρηνέλαιο κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- ζ) στο σημείο 7 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι εξευγενισμένο πυρηνέλαιο κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 5 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013·
- η) στο σημείο 8 των πινάκων Α και Β του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού θεωρούνται ότι είναι πυρηνέλαιο κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013.
2. Τα προβλεπόμενα στο παράρτημα I χαρακτηριστικά των ελαιολάδων προσδιορίζονται σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2022/2105.

Άρθρο 3

Μείγματα και ελαιόλαδο σε άλλα τρόφιμα

1. Μόνο τα έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β) μπορούν να περιέχονται σε μείγματα ελαιολάδου και άλλων φυτικών ελαίων.
2. Μόνο τα έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β) μπορούν να ενσωματώνονται σε άλλα τρόφιμα.
3. Τα κράτη μέλη δύνανται να απαγορεύσουν την παραγωγή, στην επικράτειά τους, μειγμάτων ελαιολάδου και άλλων φυτικών ελαίων τα οποία αναφέρονται στην παράγραφο 1 για εσωτερική κατανάλωση. Ωστόσο, δεν δύνανται να απαγορεύουν, στην επικράτειά τους, την εμπορία μειγμάτων τα οποία προέρχονται από άλλες χώρες ούτε την παραγωγή αυτών στην επικράτειά τους, με σκοπό την εμπορία σε άλλο κράτος μέλος ή την εκμετάλλευση.

Άρθρο 4

Συσκευασία

1. Τα έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), παρουσιάζονται στον τελικό καταναλωτή προσσκευασμένα σε συσκευασίες μέγιστης χωρητικότητας πέντε λίτρων. Οι συσκευασίες αυτές είναι εφοδιασμένες με σύστημα ανοίγματος που καταστρέφεται μετά την πρώτη χρήση του και περιλαμβάνουν ετικέτα σύμφωνη με τον παρόντα κανονισμό.
2. Για τα έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β) και προορίζονται για κατανάλωση σε εστιατόρια, νοσοκομεία, καντίνες ή άλλες παρόμοιες συλλογικές εστιασείς, τα κράτη μέλη μπορούν να καθορίσουν, συναρτήσει του τύπου της σχετικής μονάδας, μέγιστη χωρητικότητα των συσκευασιών ανώτερη των πέντε λίτρων.

Άρθρο 5

Επισήμανση

1. Η σήμανση των ενδείξεων που αναφέρονται στα άρθρα 6 έως 9 είναι υποχρεωτική.
2. Η επωνυμία του άρθρου 6 παράγραφος 1 και, κατά περίπτωση, ο τόπος προέλευσης του άρθρου 8 παράγραφος 1, είναι συγκεντρωμένα στο κύριο οπτικό πεδίο, όπως ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 2 στοιχείο ιβ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1169/2011, είτε στην ίδια ετικέτα ή σε περισσότερες ετικέτες που τοποθετούνται στο ίδιο δοχείο, είτε απευθείας στο ίδιο δοχείο. Οι ενδείξεις αυτές πρέπει να εμφανίζονται στο σύνολό τους σε ένα ομοιογενές σώμα κειμένου.
3. Η σήμανση των ενδείξεων που αναφέρονται στα άρθρα 10, 11 και 12 είναι προαιρετική.

Άρθρο 6

Επωνυμία και σήμανση της κατηγορίας των ελαίων

1. Η περιγραφή των ελαίων που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β) θεωρείται η επωνυμία τους κατά την έννοια του άρθρου 2 παράγραφος 2 στοιχείο ιδ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1169/2011.
2. Η ετικέτα των ελαίων αυτών πρέπει να περιλαμβάνει, με τρόπο ευκρινή και ανεξίτηλο, εκτός από την περιγραφή η οποία αναφέρεται στην παράγραφο 1, αλλά όχι υποχρεωτικά πλησίον αυτής, την ακόλουθη πληροφορία για την κατηγορία του ελαίου:
 - α) για το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο:

«ελαιόλαδο ανωτέρας κατηγορίας που παράγεται απευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους»
 - β) για το παρθένο ελαιόλαδο:

«ελαιόλαδο που παράγεται απευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους»
 - γ) για το ελαιόλαδο — αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα:

«έλαιο που περιέχει αποκλειστικά ελαιόλαδα που έχουν υποστεί επεξεργασία εξευγενισμού και έλαια που έχουν παραχθεί απευθείας από ελιές»

δ) για το πυρηνέλαιο:

- i) «έλαιο που περιέχει αποκλειστικά έλαια που προέρχονται από επεξεργασία του προϊόντος που ελήφθη μετά την εξαγωγή του ελαιολάδου και έλαια που ελήφθησαν απευθείας από τις ελιές» ή
- ii) «έλαιο που περιέχει αποκλειστικά έλαια που προέρχονται από επεξεργασία πυρήνων ελιάς και ελαίων που παράγονται απευθείας από ελιές».

Άρθρο 7

Ειδικές συνθήκες αποθήκευσης

Για τα έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία ή σε ετικέτα συνδεδεμένη με αυτήν πληροφορίες σχετικά με τις ειδικές συνθήκες αποθήκευσης των ελαίων μακριά από το φως και τη θερμότητα.

Άρθρο 8

Τόπος καταγωγής

1. Για το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο και το παρθένο ελαιόλαδο, όπως αναφέρονται στο παράρτημα VII μέρος VIII σημείο 1 στοιχεία α) και β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, στην ετικέτα θα πρέπει να αναγράφεται ο τόπος προέλευσης.
2. Για τα έλαια που αναφέρονται στο παράρτημα VII μέρος VIII σημεία 3 και 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, στην ετικέτα δεν θα πρέπει να αναγράφεται τόπος προέλευσης.
3. Ο τόπος προέλευσης που αναφέρεται στην παράγραφο 1 συνίσταται μόνον:
 - α) σε περίπτωση που το ελαιόλαδο είναι καταγωγής, σύμφωνα με τις παραγράφους 6 και 7, κράτους μέλους ή τρίτης χώρας, σε μνεία του κράτους μέλους, της Ένωσης ή της τρίτης χώρας, ανάλογα με την περίπτωση· ή
 - β) σε περίπτωση που πρόκειται για μείγματα ελαιολάδου καταγωγής, σύμφωνα με τις παραγράφους 6 και 7, από περισσότερα του ενός κράτη μέλη ή τρίτες χώρες, σε αναγραφή μιας εκ των παρακάτω φράσεων, ανάλογα με την περίπτωση:
 - i) «μείγμα ελαιολάδων καταγωγής Ευρωπαϊκής Ένωσης» ή αναφορά στην Ευρωπαϊκή Ένωση,
 - ii) «μείγμα ελαιολάδων καταγωγής εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης» ή αναφορά στην καταγωγή εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης,
 - iii) «μείγμα ελαιολάδων καταγωγής Ευρωπαϊκής Ένωσης και μη» ή αναφορά στην καταγωγή Ευρωπαϊκής Ένωσης και μη, ή
 - γ) προστατευόμενη ονομασία προέλευσης ή προστατευόμενη γεωγραφική ένδειξη σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1151/2012.
4. Δεν θεωρείται ως τόπος προέλευσης που διέπεται από τον παρόντα κανονισμό το όνομα του σήματος ή της επιχείρησης της οποίας η αίτηση καταχώρισης υποβλήθηκε το αργότερο στις 31 Δεκεμβρίου 1998 σύμφωνα με την οδηγία 89/104/ΕΟΚ ή το αργότερο στις 31 Μαΐου 2002 σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 40/94 του Συμβουλίου.
5. Στην περίπτωση εισαγωγής από τρίτη χώρα, ο τόπος προέλευσης καθορίζεται σύμφωνα με τα άρθρα 59 έως 63 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 952/2013.
6. Ο τόπος προέλευσης που μνημονεύει κράτος μέλος ή την Ένωση αντιστοιχεί στη γεωγραφική ζώνη στην οποία συγκομίστηκαν οι ελιές και όπου βρίσκεται το ελαιοτριβείο στο οποίο το εν λόγω έλαιο εξήχθη από τις ελιές.
7. Στην περίπτωση που οι ελιές συγκομίστηκαν σε κράτος μέλος ή τρίτη χώρα διαφορετικά από αυτά στα οποία βρίσκεται το ελαιοτριβείο στο οποίο το έλαιο εξήχθη από τις ελιές αυτές, ο τόπος προέλευσης περιλαμβάνει την ακόλουθη ένδειξη: «(εξαιρετικό) παρθένο ελαιόλαδο που παρήχθη στην (αναφορά της Ένωσης ή του συγκεκριμένου κράτους μέλους ή της τρίτης χώρας) από ελιές που συγκομίστηκαν στην (αναφορά της Ένωσης, του συγκεκριμένου κράτους μέλους ή της τρίτης χώρας)».

Άρθρο 9

Αριθμός μονάδας συσκευασίας

Για τα έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), στην ετικέτα θα πρέπει, κατά περίπτωση, να αναγράφεται ο αλφαριθμητικός κωδικός αναγνώρισης της μονάδας συσκευασίας που έχει εγκριθεί σύμφωνα με το άρθρο 6 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2022/2105.

Άρθρο 10

Προαιρετικές αποκλειστικές ενδείξεις

Ισχύουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις για τη χρήση προαιρετικών αποκλειστικών ενδείξεων κατά την έννοια του παραρτήματος ΙΧ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, οι οποίες μπορεί να αναγράφονται στην ετικέτα των ελαίων που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β) του παρόντος κανονισμού:

- α) η ένδειξη «πρώτη πίεση εν ψυχρώ» μπορεί να αναγράφεται μόνο για τα εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα ή τα παρθένα ελαιόλαδα που λαμβάνονται σε λιγότερο από 27 °C κατά την πρώτη μηχανική πίεση του ελαιοπολτού, με παραδοσιακό σύστημα εξαγωγής με υδραυλικά πιεστήρια·
- β) η ένδειξη «εξαγωγή εν ψυχρώ» μπορεί να αναγράφεται μόνο για τα εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα ή για τα παρθένα ελαιόλαδα που λαμβάνονται σε λιγότερους από 27 °C με διήθηση ή με φυγοκέντρηση του ελαιοπολτού·
- γ) οι ενδείξεις των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών που αναφέρονται στη γεύση ή την οσμή μπορούν να αναγράφονται μόνο για τα εξαιρετικά παρθένα και παρθένα ελαιόλαδα. Μόνο τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά που ορίζονται στο παράρτημα ΙΧ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 μπορούν να αναγράφονται στην ετικέτα, μόνο εφόσον έχει προηγηθεί αξιολόγηση η οποία διενεργήθηκε με τη μέθοδο που αναφέρεται στο παράρτημα Ι σημείο 5 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2022/2105. Οι ορισμοί και το εύρος των αποτελεσμάτων, τα οποία επιτρέπουν τον προσδιορισμό αυτών των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών, ορίζονται στο παράρτημα ΙΙ του παρόντος κανονισμού·
- δ) η ένδειξη της μέγιστης αναμενόμενης οξύτητας κατά την ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας που αναφέρεται στο άρθρο 9 παράγραφος 1 στοιχείο στ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1169/2011 μπορεί να αναγράφεται μόνο εάν συνοδεύεται από την ένδειξη, με χαρακτήρες του ίδιου μεγέθους και στο ίδιο οπτικό πεδίο, του μέγιστου αριθμού υπεροξειδίων, της μέγιστης περιεκτικότητας σε κηρούς και της μέγιστης απορρόφησης στο υπεριώδες, που έχουν προσδιοριστεί σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2022/2105 και αναμένονται το αργότερο κατά την ίδια ημερομηνία.

Άρθρο 11

Ένδειξη του έτους συγκομιδής

1. Μόνο το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο και το παρθένο ελαιόλαδο, όπως ορίζονται στο μέρος VIII σημείο 1 στοιχεία α) και β) του παραρτήματος VII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, μπορούν να φέρουν ένδειξη του έτους συγκομιδής.
2. Το έτος συγκομιδής μπορεί να αναγράφεται μόνο εάν το 100 % του περιεχομένου του περιέκτη προέρχεται από τη συγκεκριμένη συγκομιδή και αναγράφεται στην ετικέτα είτε με τη μορφή της σχετικής περιόδου εμπορίας σύμφωνα με το άρθρο 6 στοιχείο στ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 είτε με τη μορφή του μήνα και του έτους συγκομιδής, με αυτή τη σειρά. Ο μήνας αντιστοιχεί στον μήνα εκχύλισης του ελαιολάδου από τον ελαιόκαρπο.
3. Τα κράτη μέλη μπορούν να αποφασίσουν ότι η περίοδος συγκομιδής που αναφέρεται στην παράγραφο 1 πρέπει να αναγράφεται στην επισήμανση των ελαιολάδων εγχώριας παραγωγής που αναφέρονται στην εν λόγω παράγραφο, τα οποία παράγονται από ελαιόκαρπο που συγκομίζεται στο έδαφός τους και προορίζονται αποκλειστικά για την εγχώρια αγορά.
4. Η απόφαση που αναφέρεται στην παράγραφο 3 δεν εμποδίζει τη διάθεση στην αγορά των ελαιολάδων στα οποία η επισήμανση έχει τοποθετηθεί πριν από την ημερομηνία κατά την οποία τίθεται σε ισχύ η εν λόγω απόφαση, μέχρις εξατλήσεως των αποθεμάτων.
5. Τα κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Επιτροπή την απόφαση που αναφέρεται στην παράγραφο 3 σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183.

Άρθρο 12

Ένδειξη της παρουσίας ελαιολάδου εκτός του καταλόγου των συστατικών σε μείγματα και τρόφιμα

1. Εάν αναφέρεται σε ετικέτα, εκτός από τον κατάλογο των συστατικών, η παρουσία ελαίων που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), σε μείγμα με άλλα φυτικά έλαια, με λέξεις, εικόνες ή γραφικές παραστάσεις, η ονομασία πώλησης του εν λόγω μείγματος είναι η ακόλουθη: «Μείγμα φυτικών ελαίων (ή συγκεκριμένα ονόματα των υπόψη φυτικών ελαίων) και ελαιολάδου», ακολουθούμενη αμέσως μετά, από την ένδειξη του ποσοστού των εν λόγω ελαίων στο μείγμα.
 2. Μπορεί να αναφέρεται η παρουσία των ελαίων που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), στην ετικέτα των μειγμάτων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 με εικόνες ή γραφικές παραστάσεις μόνο στην περίπτωση που το ποσοστό του είναι ανώτερο από 50 %.
 3. Με εξαίρεση τα στερεά τρόφιμα που διατηρούνται αποκλειστικά σε ελαιόλαδο, ιδίως τα προϊόντα που προβλέπουν οι κανονισμοί (ΕΟΚ) αριθ. 2136/89 ⁽¹²⁾ και (ΕΟΚ) αριθ. 1536/92 ⁽¹³⁾ του Συμβουλίου, και όταν η παρουσία ελαίων, όπως αναφέρεται στο άρθρο 1 στοιχείο β) του παρόντος κανονισμού, αναφέρεται στην ετικέτα, εκτός από τον κατάλογο των συστατικών, με λέξεις, εικόνες ή γραφικές παραστάσεις, η ονομασία του τροφίμου ακολουθείται, αμέσως μετά, από ένδειξη του ποσοστού του ελαίου σε σχέση με το καθαρό ολικό βάρος του τροφίμου.
 4. Το ποσοστό των ελαίων που προστέθηκαν, όπως αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), σε σχέση με το καθαρό ολικό βάρος του τροφίμου όπως αναφέρεται στην παράγραφο 3 του παρόντος άρθρου, μπορεί να αντικατασταθεί από το ποσοστό του ελαίου που έχει προστεθεί σε σχέση με το ολικό βάρος των λιπαρών υλών, με την προσθήκη της ένδειξης: «ποσοστό λιπαρών υλών».
 5. Οι όροι οι οποίοι αναφέρονται στο άρθρο 6 παράγραφος 1 δύνανται να αντικατασταθούν από τον όρο «ελαιόλαδο» στην ετικέτα προϊόντων για τα οποία γίνεται μνεία στις παραγράφους 1 και 3 του παρόντος άρθρου.
- Ωστόσο, στην περίπτωση παρουσίας πυρηνελαίου, ο όρος «ελαιόλαδο» αντικαθίσταται από τον όρο «πυρηνέλαιο».
6. Όταν προστίθενται άλλα τρόφιμα σε έλαια που αναφέρονται στο άρθρο 1 στοιχείο β), το τρόφιμο που προκύπτει δεν φέρει καμία από τις ονομασίες που αναφέρονται στο άρθρο 6.

Άρθρο 13

Κατάργηση πράξεων

Ο κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 και ο εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012 καταργούνται.

Οι παραπομπές στους καταργούμενους κανονισμούς θεωρούνται ως παραπομπές στον παρόντα κανονισμό και στον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2022/2105 σύμφωνα με τον πίνακα αντιστοιχίας του παραρτήματος III του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 14

Έναρξη ισχύος

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

⁽¹²⁾ Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2136/89 του Συμβουλίου, της 21ης Ιουνίου 1989, περί καθορισμού κοινών προδιαγραφών εμπορίας για κονσέρβες σαρδελών (ΕΕ L 212 της 22.7.1989, σ. 79).

⁽¹³⁾ Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 1536/92 του Συμβουλίου, της 9ης Ιουνίου 1992, περί καθορισμού κοινών προδιαγραφών εμπορίας για τις κονσέρβες τόνου και παλαμιδάς (ΕΕ L 163 της 17.6.1992, σ. 1).

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

Βρυξέλλες, 29 Ιουλίου 2022.

Για την Επιτροπή
Η Πρόεδρος
Ursula VON DER LEYEN

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Α. Χαρακτηριστικά ποιότητας

Κατηγορία	Οξύτητα (%) ^(*)	Αριθμός υπεροξειδίων (mEq O ₂ /kg)	K ₂₃₂	K ₂₆₈ ή K ₂₇₀	ΔΚ	Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά		Διθυλεστέρες λιπαρών οξέων (mg/kg)
						Διάμεση τιμή ελαττώματος (Md) ^(*) (1)	Διάμεση τιμή φρουτώδους (Mf) ⁽²⁾	
1. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,80	≤ 20,0	≤ 2,50	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0,0	Mf > 0,0	≤ 35
2. Παρθένο ελαιόλαδο	≤ 2,0	≤ 20,0	≤ 2,60	≤ 0,25	≤ 0,01	Md ≤ 3,5	Mf > 0,0	—
3. Ελαιόλαδο μειονεκτικό (λαμπάντε)	> 2,0	—	—	—	—	Md > 3,5 (3)	—	—
4. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 1,25	≤ 0,16		—	—
5. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,15	≤ 0,15		—	—
6. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	—	—	—	—	—		—	—
7. Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 2,00	≤ 0,20		—	—
8. Πυρηνέλαιο	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,70	≤ 0,18		—	—

(1) Η διάμεση τιμή ελαττώματος ορίζεται ως η διάμεση τιμή του ελαττώματος που γίνεται αντιληπτό με τη μεγαλύτερη ένταση.

(2) Όταν η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικρού και/ή του πικάντικου είναι μεγαλύτερη του 5,0, ο επικεφαλής της ομάδας το αναφέρει στην έκθεση δοκιμών.

(3) Η διάμεση τιμή του ελαττώματος μπορεί να είναι μικρότερη ή ίση με 3,5 όταν η διάμεση τιμή φρουτώδους ισούται με 0,0.

Β. Χαρακτηριστικά γνησιότητας

Κατηγορία	Σύνθεση λιπαρών οξέων ⁽¹⁾						Ολικά ισομερή trans-ελαϊκού (%)	Ολικά ισομερή trans-λινελαϊκού + trans-λινολενικού (%)	Στιγμασταδιένια (mg/kg) ⁽²⁾	ΔECN42	2-μονοπαλμιτική (%)
	Μυριστικό (%)	Λινολενικό (%)	Αραχιδικό (%)	Εικοσενικό (%)	Βεχενικό (%)	Λιγνοσενικό (%)					
1. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 % ≤ 1,0 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
2. Παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 % ≤ 1,0 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
3. Μειονεκτικό ελαιόλαδο (λαμπάντε)	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 % ≤ 1,1 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
4. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 % ≤ 1,1 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
5. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 % ≤ 1,0 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
6. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	—	≤ 0,60	≤ 1,4
7. Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,4
8. Πυρηνέλαιο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,2

- (¹) Περιεκτικότητα σε άλλα λιπαρά οξέα (%): παλμιτικό: 7,00-20,00· παλμιτελαϊκό: 0,30-3,50· δεκαεπτανικό: ≤ 0,40· δεκαεπτενικό ≤ 0,60· στεατικό: 0,50-5,00· ελαϊκό: 55,00-85,00· λινελαϊκό: 2,50-21,00.
 (²) Όταν το λινολενικό οξύ είναι μεγαλύτερο από 1,00 αλλά μικρότερο ή ίσο με 1,40, ο φαινόμενος λόγος β-σιτοστερόλης/καμπεστερόλης πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος με 24.
 (³) Άθροισμα των ισομερών που θα μπορούσαν να διαχωριστούν (ή όχι) με τριχοειδή στήλη.

Πίνακας Β (συνέχεια)

Κατηγορία	Σύσταση στερολών						Ολικές στερόλες (mg/kg)	Ερυθροδιόλη και Ουβαόλη (%) ^(**)	Κηροί (mg/kg) ^(**)
	Χοληστερόλη (%)	Βρασοικαστερόλη (%)	Καμπεστερόλη (¹) (%)	Στιγμαστερόλη (%)	Φαινόμενη (ολική) β-σιτοστερόλη (²) (%)	Δ-7-στιγμαστερόλη (¹) (%)			
1. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
2. Παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
3. Μειονεκτικό ελαιόλαδο (λαμπάντε)	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (³)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 300 (³)
4. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (⁴)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
5. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
6. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 2 500	> 4,5 (⁵)	C40 + C42 + C44 + C46 > 350 (⁵)
7. Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 800	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350
8. Πυρηνέλαιο	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 600	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350

(¹) Βλέπε προσάρτημα του παρόντος παραρτήματος.

(²) Φαινόμενη (ολική) β-σιτοστερόλη: Δ-5,23-στιγμασταδιενόλη + κλεροστερόλη + β-σιτοστερόλη + σιτοστανόλη + Δ-5-αβεναστερόλη + Δ-5,24-στιγμασταδιενόλη.

(³) Τα έλαια με περιεκτικότητα σε κηρούς μεταξύ 300 και 350 mg/kg θεωρούνται μειονεκτικά ελαιόλαδα, εάν η περιεκτικότητα σε ολικές αλειφατικές αλκοόλες είναι μικρότερη ή ίση με 350 mg/kg ή εάν η εκατοστιαία αναλογία ερυθροδιόλης και ουβαόλης είναι μικρότερη ή ίση με 3,5 %.

(⁴) Τα έλαια με περιεκτικότητα σε ερυθροδιόλη + ουβαόλη μεταξύ 4,5 και 6 % πρέπει να έχουν περιεκτικότητα σε ερυθροδιόλη μικρότερη ή ίση με 75 mg/kg.

(⁵) Τα έλαια με περιεκτικότητα σε κηρούς μεταξύ 300 και 350 mg/kg θεωρούνται ακατέργαστα πυρηνέλαια, εάν η περιεκτικότητα σε ολικές αλειφατικές αλκοόλες υπερβαίνει τα 350 mg/kg και η εκατοστιαία αναλογία ερυθροδιόλης και ουβαόλης υπερβαίνει το 3,5 %.

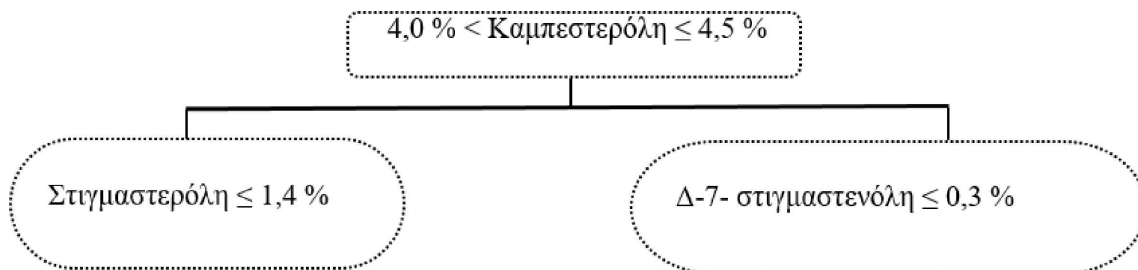
Σημειώσεις:

- α) Τα αποτελέσματα των αναλύσεων πρέπει να εκφράζονται με τον αριθμό δεκαδικών ψηφίων που προβλέπεται για κάθε χαρακτηριστικό. Το τελευταίο αριθμητικό ψηφίο πρέπει να αυξάνεται κατά μία μονάδα, εάν το επόμενο ψηφίο είναι μεγαλύτερο από 4.
- β) Αρκεί έστω και ένα χαρακτηριστικό να μην ανταποκρίνεται στις αναγραφόμενες τιμές για να καταταχθεί το ελαιόλαδο σε άλλη κατηγορία ή να χαρακτηριστεί μη σύμφωνο για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού.
- γ) Για το μειονεκτικό ελαιόλαδο, και τα δύο χαρακτηριστικά ποιότητας που σημειώνονται με αστερίσκο (*) μπορούν να διαφέρουν συγχρόνως από τα όρια που έχουν καθοριστεί για τη συγκεκριμένη κατηγορία.
- δ) Τα χαρακτηριστικά που σημειώνονται με διπλό αστερίσκο (**) υποδηλώνουν ότι, για το ακατέργαστο πυρηνέλαιο, τα δύο σχετικά όρια μπορούν να διαφέρουν συγχρόνως από τις αναγραφόμενες τιμές. Για το πυρηνέλαιο και το εξευγενισμένο πυρηνέλαιο ένα από τα σχετικά όρια μπορεί να διαφέρει από τις αναγραφόμενες τιμές.

Προσάρτημα

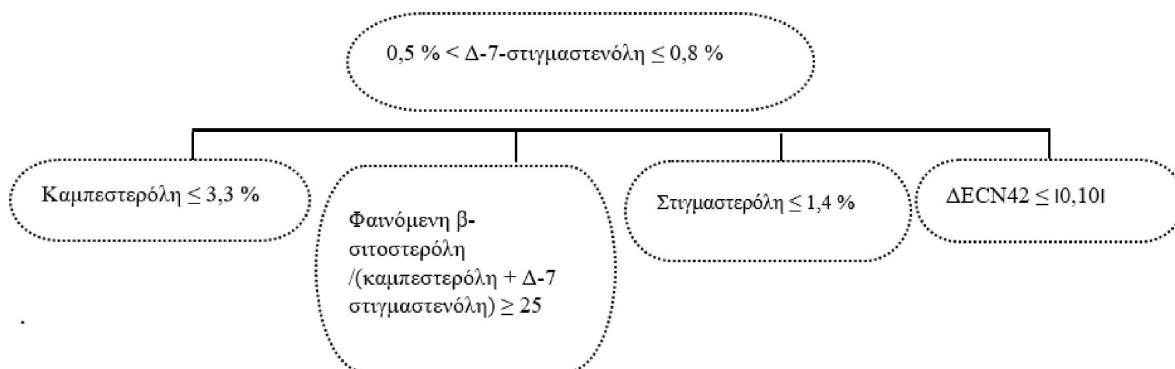
Δενδροδιαγράμματα αποφάσεων

Δενδροδιάγραμμα αποφάσεων σχετικά με την καμπεστερόλη για παρθένα και εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα:

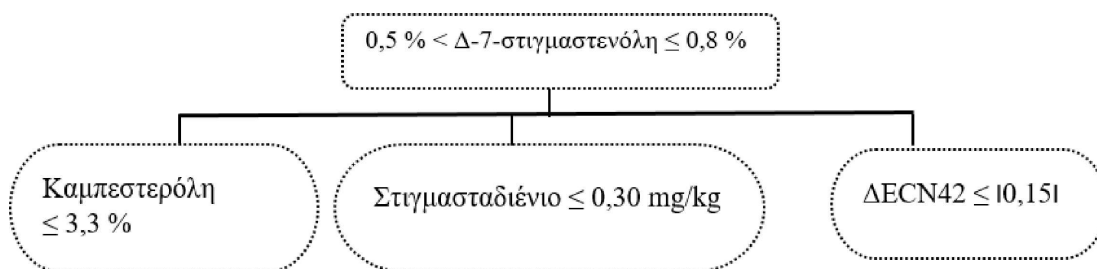


Οι άλλες παράμετροι συμμορφώνονται με τα όρια του παρόντος κανονισμού.

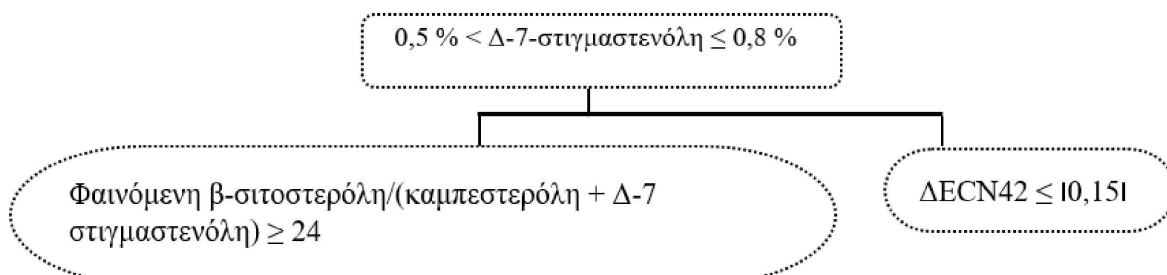
Δενδροδιάγραμμα αποφάσεων σχετικά με τη Δ-7-στιγμαστενόλη για:

— **Εξαιρετικά παρθένα και παρθένα ελαιόλαδα**

Οι άλλες παράμετροι συμμορφώνονται με τα όρια του παρόντος κανονισμού.

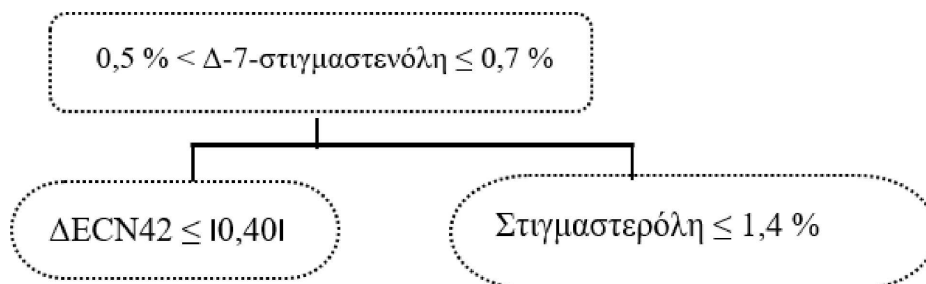
— **Μειονεκτικά ελαιόλαδα**

Οι άλλες παράμετροι συμμορφώνονται με τα όρια του παρόντος κανονισμού.

— **Εξευγενισμένα ελαιόλαδα και ελαιόλαδα αποτελούμενα από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα**

Οι άλλες παράμετροι συμμορφώνονται με τα όρια του παρόντος κανονισμού.

— **Ακατέργαστο πυρηνέλαιο, εξευγενισμένο πυρηνέλαιο και πυρηνέλαιο**



Οι άλλες παράμετροι συμμορφώνονται με τα όρια του παρόντος κανονισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Ορισμοί της προαιρετικής ορολογίας σχετικά με τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά για σκοπούς επίσημησης

Κατόπιν αιτήματος, ο επικεφαλής της ομάδας των δοκιμαστών που έχει συσταθεί σύμφωνα με το άρθρο 10 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής μπορεί να πιστοποιήσει ότι τα αξιολογηθέντα ελαιόλαδα ανταποκρίνονται στους ορισμούς και στα πεδία τιμών που αντιστοιχούν αποκλειστικά στους ακόλουθους όρους, ανάλογα με την ένταση και την αντίληψη των ιδιοτήτων.

Θετικές ιδιότητες (φρουτώδες, πικρό και πικάντικο) ανάλογα με την ένταση της αντίληψης:

Έντονο, όταν η διάμεση τιμή της ιδιότητας υπερβαίνει το 6,0.

Μεσαίο, όταν η διάμεση τιμή της ιδιότητας είναι άνω του 3,0 και μικρότερη ή ίση του 6,0.

Απαλό, όταν η διάμεση τιμή της ιδιότητας είναι μικρότερη ή ίση του 3,0.

Φρουτώδες: σύνολο οσφραντικών αισθήσεων χαρακτηριστικών των ελαιολάδων, το οποίο εξαρτάται από την ποικιλία της ελιάς και προέρχεται από υγιείς και φρέσκες ελιές, όπου δεν κυριαρχεί ούτε το άγουρο ούτε το ώριμο φρουτώδες. Γίνεται αντιληπτό απευθείας με την όσφρηση και/ή από την οπισθορινική οδό.

Άγουρο φρουτώδες: σύνολο οσφραντικών αισθήσεων χαρακτηριστικών των ελαιολάδων, το οποίο θυμίζει άγουρο καρπό, εξαρτάται από την ποικιλία της ελιάς και προέρχεται από πράσινες, υγιείς και φρέσκες ελιές. Γίνεται αντιληπτό απευθείας με την όσφρηση και/ή από την οπισθορινική οδό.

Όριμο φρουτώδες: σύνολο οσφραντικών αισθήσεων χαρακτηριστικών των ελαιολάδων, το οποίο θυμίζει ώριμο καρπό, εξαρτάται από την ποικιλία της ελιάς και προέρχεται από υγιείς και φρέσκες ελιές. Γίνεται αντιληπτό απευθείας με την όσφρηση και/ή από την οπισθορινική οδό.

Ισορροπημένο έλαιο: έλαιο που δεν παρουσιάζει έλλειψη ισορροπίας. Ως έλλειψη ισορροπίας νοείται η αίσθηση όσφρησης, γεύσης και αντίληψης του πικάντικου όπου η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικρού και η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικάντικου δεν υπερβαίνει περισσότερο από 2,0 μονάδες τη διάμεση τιμή της ιδιότητας του φρουτώδους.

Ήπιο ελαιόλαδο: ελαιόλαδο στο οποίο η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικρού και η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικάντικου είναι μικρότερες ή ίσες με 2,0.

Όροι που υπόκεινται στην προσκόμιση πιστοποιητικού οργανοληπτικής εξέτασης	Διάμεση τιμή της ιδιότητας
Φρουτώδες	—
Όριμο φρουτώδες	—
Άγουρο φρουτώδες	—
Απαλό φρουτώδες	≤ 3,0
Μέτριο φρουτώδες	3,0 < Διάμεση τιμή ≤ 6,0
Έντονο φρουτώδες	> 6,0
Απαλό ώριμο φρουτώδες	≤ 3,0
Μέτριο ώριμο φρουτώδες	3,0 < Διάμεση τιμή ≤ 6,0
Έντονο ώριμο φρουτώδες	> 6,0
Απαλό άγουρο φρουτώδες	≤ 3,0
Μέτριο άγουρο φρουτώδες	3,0 < Διάμεση τιμή ≤ 6,0
Έντονο άγουρο φρουτώδες	> 6,0
Απαλό πικρό	≤ 3,0
Μέτριο πικρό	3,0 < Διάμεση τιμή ≤ 6,0
Έντονο πικρό	> 6,0
Απαλό πικάντικο	≤ 3,0

Μέτριο πικάντικο	$3,0 < \text{Διάμεση τιμή} \leq 6,0$
Έντονο πικάντικο	$> 6,0$
Ισορροπημένο έλαιο	Η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικρού και η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικάντικου δεν υπερβαίνει περισσότερο από 2,0 μονάδες τη διάμεση τιμή της ιδιότητας του φρουτώδους.
Ήπιο ελαιόλαδο	Η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικρού και η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικάντικου είναι μικρότερες ή ίσες με 2,0.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Πίνακας αντιστοιχίας

Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012	Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91	Παρόν κανονισμός	Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής
————	————	Άρθρο 1 στοιχείο α)	
————	————		Άρθρο 1
————	————		Άρθρο 2 παράγραφος 2
Άρθρο 1 παράγραφος 1		Άρθρο 1 στοιχείο β) και άρθρο 1 παράγραφος 2	
Άρθρο 1 παράγραφος 2		Άρθρο 1 στοιχείο β)	
Άρθρο 2 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 4 παράγραφος 1	
Άρθρο 2 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 4 παράγραφος 2	
Άρθρο 3 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 6 παράγραφος 1	
Άρθρο 3 δεύτερο εδάφιο στοιχεία α) έως δ)		Άρθρο 6 παράγραφος 2 στοιχεία α) έως δ)	
Άρθρο 4 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 8 παράγραφος 1	
Άρθρο 4 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 8 παράγραφος 2	
Άρθρο 4 παράγραφος 1 τρίτο εδάφιο		—	
Άρθρο 4 παράγραφος 2		Άρθρο 8 παράγραφος 3	
Άρθρο 4 παράγραφος 3		Άρθρο 8 παράγραφος 4	
Άρθρο 4 παράγραφος 4		Άρθρο 8 παράγραφος 5	
Άρθρο 4 παράγραφος 5 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 8 παράγραφος 6	
Άρθρο 4 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 8 παράγραφος 7	
Άρθρο 4α		Άρθρο 7	
Άρθρο 4β		Άρθρο 5	
Άρθρο 5 πρώτο εδάφιο στοιχεία α) έως δ)		Άρθρο 10 στοιχεία α) έως δ)	
Άρθρο 5 πρώτο εδάφιο στοιχείο ε)		Άρθρο 11 παράγραφοι 1 και 2	
Άρθρο 5 δεύτερο εδάφιο		—	
Άρθρο 5α πρώτο εδάφιο		Άρθρο 11 παράγραφος 3	
Άρθρο 5α δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 11 παράγραφος 4	
Άρθρο 5α τρίτο εδάφιο		Άρθρο 11 παράγραφος 5	
Άρθρο 6 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 12 παράγραφος 1	

Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012	Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91	Παρόν κανονισμός	Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής
Άρθρο 6 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 12 παράγραφος 2	
Άρθρο 6 παράγραφος 1 τρίτο εδάφιο		Άρθρο 3 παράγραφος 3	
Άρθρο 6 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 12 παράγραφος 3	
Άρθρο 6 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 12 παράγραφος 4	
Άρθρο 6 παράγραφος 3		Άρθρο 12 παράγραφος 5	
—	—	Άρθρο 12 παράγραφος 6	
Άρθρο 6 παράγραφος 4		—	
Άρθρο 7			Άρθρο 5 παράγραφος 2
Άρθρο 8 παράγραφος 1			Άρθρο 2 παράγραφος 3
Άρθρο 8 παράγραφος 2			Άρθρο 4 παράγραφος 3
Άρθρο 8 παράγραφος 3			Άρθρο 4 παράγραφος 2
Άρθρο 8 παράγραφος 4			Άρθρο 4 παράγραφος 3
Άρθρο 8α			Άρθρο 2 παράγραφος 1 και άρθρο 4 παράγραφος 1
Άρθρο 9 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο			Άρθρο 13 παράγραφος 1
Άρθρο 9 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο			Άρθρο 13 παράγραφος 2
Άρθρο 9 παράγραφος 1 τρίτο εδάφιο			—
Άρθρο 9 παράγραφος 1 τέταρτο εδάφιο			—
Άρθρο 9 παράγραφος 1 πέμπτο εδάφιο			—
Άρθρο 9 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο			Άρθρο 6 παράγραφος 1
Άρθρο 9 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο στοιχεία α), β) και γ)			Άρθρο 6 παράγραφος 2 στοιχεία α), β) και γ)
Άρθρο 9 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο		Άρθρο 9	
—			Άρθρο 6 παράγραφος 3
Άρθρο 10 πρώτο εδάφιο εισαγωγική φράση			Άρθρο 14
Άρθρο 10 πρώτο εδάφιο στοιχεία α) έως δ), και δεύτερο εδάφιο			—
Άρθρο 10α			Άρθρο 14
Παράρτημα Ι		—	
Παράρτημα ΙΙ		—	

Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012	Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91	Παρόν κανονισμός	Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής
	Άρθρο 1 παράγραφος 1	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχεία α) και β)	
	Άρθρο 1 παράγραφος 2	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο γ)	
	Άρθρο 1 παράγραφος 3	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο δ)	
	Άρθρο 1 παράγραφος 4	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ε)	
	Άρθρο 1 παράγραφος 5	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο στ)	
	Άρθρο 1 παράγραφος 6	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ζ)	
	Άρθρο 1 παράγραφος 7	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο η)	
	—————	Άρθρο 2 παράγραφος 2	
	—————	Άρθρο 3 παράγραφοι 1 και 2	
	Άρθρο 2 παράγραφος 1		Άρθρο 7
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο α)		Παράρτημα Ι σημείο 1
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο β)		Παράρτημα Ι σημείο 2
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο γ)		—————
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο δ)		—————
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ε)		Παράρτημα Ι σημείο 3
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο στ)		Παράρτημα Ι σημείο 4
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ζ)		Παράρτημα Ι σημείο 5
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο η)		—————
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο θ)		Παράρτημα Ι σημείο 6
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ι)		Παράρτημα Ι σημείο 7
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ια)		Παράρτημα Ι σημείο 8
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ιβ)		Παράρτημα Ι σημείο 9
	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ιγ)		Παράρτημα Ι σημείο 10
	Άρθρο 2 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο και μέρος του σημείου 9.4 του παραρτήματος XII		Άρθρο 10 παράγραφος 1
	Άρθρο 2 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 11 παράγραφος 1
	Άρθρο 2 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο		Άρθρο 11 παράγραφος 2

Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012	Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91	Παρών κανονισμός	Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής
	—		Άρθρο 11 παράγραφος 3
	μέρος του σημείου 9.4 του παραρτήματος XII		Άρθρο 11 παράγραφος 4
	Άρθρο 2 παράγραφος 3 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 3 παράγραφος 1
	Άρθρο 2 παράγραφος 3 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 3 παράγραφος 2
	Άρθρο 2 παράγραφος 4 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 9 παράγραφος 2
	Άρθρο 2 παράγραφος 4 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 9 παράγραφος 3
	Άρθρο 2 παράγραφος 4 τρίτο εδάφιο		Άρθρο 9 παράγραφος 4
	Άρθρο 2 παράγραφος 5		Άρθρο 9 παράγραφος 5
	Άρθρο 2α παράγραφος 1		Άρθρο 3 παράγραφος 1
	Άρθρο 2α παράγραφος 2		Άρθρο 3 παράγραφος 3
	Άρθρο 2α παράγραφος 3		Άρθρο 3 παράγραφος 4
	Άρθρο 2α παράγραφος 4 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 3 παράγραφος 5
	Άρθρο 2α παράγραφος 4 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 3 παράγραφος 2
	Άρθρο 2α παράγραφος 5		Άρθρο 9 παράγραφος 1
	Άρθρο 3 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 13 παράγραφος 1
	Άρθρο 3 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 3 παράγραφος 6
	Άρθρο 4 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο		Άρθρο 10 παράγραφος 1
	Άρθρο 4 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 10 παράγραφος 2
	Άρθρο 4 παράγραφος 1 τρίτο εδάφιο		Άρθρο 10 παράγραφος 3
	Άρθρο 4 παράγραφος 2		Άρθρο 10 παράγραφος 4
	Άρθρο 4 παράγραφος 3		—
	Άρθρο 6 παράγραφος 1		Άρθρο 12 παράγραφος 1
	Άρθρο 6 παράγραφος 2		Άρθρο 12 παράγραφος 2
	Άρθρο 7		—
	Άρθρο 7α δεύτερο εδάφιο		Άρθρο 2 παράγραφος 2

Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 29/2012	Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91	Παρόν κανονισμός	Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής
	Άρθρο 8 παράγραφος 1		—
	Άρθρο 8 παράγραφος 2		Άρθρο 14
	Παράρτημα Ι	Παράρτημα Ι	
	Παράρτημα XII, σημείο 3.3.	Παράρτημα ΙΙ	
	Παράρτημα Ια, εκτός του σημείου 2.1		Παράρτημα ΙΙ
	Παράρτημα Ια, σημείο 2.1		Άρθρο 9 παράγραφος 6
	Παράρτημα Ιβ		Παράρτημα ΙΙΙ
	Παράρτημα ΙΙΙ		—
	Παράρτημα ΙV		—
	Παράρτημα VΙΙ		—
	Παράρτημα ΙΧ		—
	Παράρτημα Χ		—
	Παράρτημα ΧΙ		—
	Παράρτημα ΧΙΙ, εκτός του σημείου 3.3 και μέρους του σημείου 9.4		—
	Παράρτημα ΧV		Παράρτημα ΙV
	Παράρτημα ΧVΙ		—
	Παράρτημα ΧVΙΙ		—
	Παράρτημα ΧVΙΙΙ		—
	Παράρτημα ΧΙΧ		—
	Παράρτημα ΧΧ		—
	Παράρτημα ΧΧΙ		Παράρτημα V

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2022/2105 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 29ης Ιουλίου 2022

για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης των προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και των μεθόδων ανάλυσης των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 922/72, (ΕΟΚ) αριθ. 234/79, (ΕΚ) αριθ. 1037/2001 και (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 90α σημείο 6, στοιχεία β) και γ), και το άρθρο 91 στοιχεία β), δ) και ζ),

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 κατάργησε και αντικατέστησε τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου⁽²⁾. Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 θεσπίζει κανόνες σχετικά με τις προδιαγραφές εμπορίας για το ελαιόλαδο και εξουσιοδοτεί την Επιτροπή να εκδίδει σχετικές κατ' εξουσιοδότηση και εκτελεστικές πράξεις. Για να εξασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία της αγοράς ελαιολάδου στο νέο νομικό πλαίσιο, πρέπει να θεσπιστούν ορισμένοι κανόνες μέσω τέτοιων πράξεων.
- (2) Η πείρα που αποκτήθηκε κατά την τελευταία δεκαετία από την εφαρμογή των ενωσιακών προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και από την εφαρμογή των ελέγχων συμμόρφωσης δείχνει ότι το κανονιστικό πλαίσιο πρέπει να απλουστευθεί και να αποσαφηνιστεί. Παρόμοιες και συμπληρωματικές απαιτήσεις θα πρέπει να αναθεωρηθούν ώστε να αποφευχθούν αλληλοεπικαλύψεις και πιθανές ασυνέπειες.
- (3) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να διενεργούν ελέγχους συμμόρφωσης με σκοπό να επαληθεύουν αν τα προϊόντα που αναφέρονται στο μέρος VII του παραρτήματος VIII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 συμμορφώνονται προς τους κανόνες που καθορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104 της Επιτροπής⁽³⁾, και ιδίως όσον αφορά τη συμμόρφωση της ετικέτας με το περιεχόμενο του περιέκτη. Η θέσπιση ελάχιστων απαιτήσεων ελέγχου για όλα τα κράτη μέλη αναμένεται επίσης να συμβάλει στην καταπολέμηση της απάτης. Μολονότι τα κράτη μέλη είναι τα πλέον κατάλληλα για να προσδιορίσουν και να αποφασίσουν ποιες αρχές θα πρέπει να είναι υπεύθυνες για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, θα πρέπει να ενημερώνουν την Επιτροπή σχετικά με τις εν λόγω αρμόδιες αρχές, ώστε να εξασφαλίζεται η κατάλληλη επικοινωνία με τις αντίστοιχες αρχές των άλλων κρατών μελών και με την Επιτροπή.
- (4) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να υποχρεούνται να υποβάλλουν στην Επιτροπή ετήσια έκθεση με πληροφορίες σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης που διενεργήθηκαν κατά το προηγούμενο έτος, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ενιαία εφαρμογή του παρόντος κανονισμού. Για να διευκολυνθεί η συλλογή και η διαβίβαση συγκρίσιμων δεδομένων, η επακόλουθη κατάρτιση στατιστικών σε επίπεδο Ένωσης και η σύνταξη εκθέσεων από την Επιτροπή σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης σε ολόκληρη την Ένωση, θα πρέπει να προβλεφθεί τυποποιημένο υπόδειγμα για τις ετήσιες εκθέσεις.
- (5) Προκειμένου να επαληθεύεται ότι το ελαιόλαδο συμμορφώνεται προς τους κανόνες που καθορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104, και να μεγιστοποιείται η προστασία των καταναλωτών, οι αρμόδιες αρχές θα πρέπει να διενεργούν ελέγχους συμμόρφωσης βάσει ανάλυσης κινδύνου.
- (6) Δεδομένου ότι οι έλεγχοι των επιχειρήσεων που είναι υπεύθυνες για την παραγωγή ή την αρχική διάθεση του ελαιολάδου στην αγορά πρέπει να πραγματοποιούνται στο κράτος μέλος στο οποίο είναι εγκατεστημένες, θα πρέπει να προβλεφθεί διαδικασία διοικητικής συνεργασίας μεταξύ της Επιτροπής και των κρατών μελών στα οποία παράγεται και διατίθεται στο εμπόριο το έλαιο.

⁽¹⁾ ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 671.

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2007, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των γεωργικών αγορών και ειδικών διατάξεων για ορισμένα γεωργικά προϊόντα («Ενιαίος κανονισμός ΚΟΑ») (ΕΕ L 299 της 16.11.2007, σ. 1).

⁽³⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2022/2104 της Επιτροπής, της 29ης Ιουλίου 2022, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα πρότυπα εμπορίας για το ελαιόλαδο και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 της Επιτροπής και του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 29/2012 της Επιτροπής (βλέπε σελίδα 1 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

- (7) Στο πλαίσιο των ελέγχων, τα κράτη μέλη θα πρέπει να προσδιορίζουν τα αποδεικτικά στοιχεία που πρέπει να παρέχονται για τους διάφορους όρους που μπορούν να χρησιμοποιούνται στην ετικέτα. Τα αποδεικτικά στοιχεία θα πρέπει να περιλαμβάνουν πραγματικά γεγονότα, αποτελέσματα αναλύσεων ή αξιόπιστες καταχωρίσεις, και διοικητικές ή λογιστικές πληροφορίες.
- (8) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να εγκρίνουν μονάδες συσκευασίας που βρίσκονται στην επικράτειά τους, προκειμένου να διευκολύνεται ο έλεγχος της συμμόρφωσης του προϊόντος με τις υποχρεωτικές και προαιρετικές ενδείξεις που αναγράφονται στην ετικέτα, σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104.
- (9) Τα χαρακτηριστικά των διαφόρων τύπων ελαιολάδου θα πρέπει να καθορίζονται ομοιόμορφα σε ολόκληρη την Ένωση. Για τον σκοπό αυτόν, η νομοθεσία της Ένωσης θα πρέπει να προσδιορίζει ποιες μέθοδοι χημικής ανάλυσης και οργανοληπτικής αξιολόγησης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Δεδομένου ότι η Ένωση είναι μέλος του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιοκομίας (στο εξής: ΔΣΕ), οι μέθοδοι που πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά τη διενέργεια των ελέγχων συμμόρφωσης θα πρέπει να είναι εκείνες που καθορίζονται από το ΔΣΕ.
- (10) Για να εξασφαλιστεί η ομοιομορφία των δειγματοληψιών για τους ελέγχους συμμόρφωσης, θα πρέπει να καθοριστεί η μέθοδος δειγματοληψίας του ελαιολάδου. Για να εξασφαλιστεί ότι οι αναλύσεις πραγματοποιούνται υπό τις σωστές συνθήκες και λαμβανομένης υπόψη της απόστασης μεταξύ των περιφερειών, θα πρέπει να καθοριστούν διαφορετικές προθεσμίες για την αποστολή των δειγμάτων στο εργαστήριο μετά τη λήψη τους.
- (11) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να επαληθεύουν τη συμμόρφωση του ελαιολάδου που διατίθεται στην αγορά της Ένωσης με τα χαρακτηριστικά που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104. Όσον αφορά την ταξινόμηση των ελαίων, τα αποτελέσματα των δοκιμών θα πρέπει να συγκρίνονται με τα όρια που καθορίζονται στον εν λόγω κανονισμό, τα οποία λαμβάνουν υπόψη την επαναληψιμότητα και την αναπαραγωγιμότητα των μεθόδων ανάλυσης που χρησιμοποιούνται.
- (12) Η μέθοδος του ΔΣΕ για την αξιολόγηση των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών των παρθένων ελαιολάδων περιλαμβάνει τη σύσταση ομάδων οργανοληπτικής αξιολόγησης που αποτελούνται από επιλεγμένους και εκπαιδευμένους δοκιμαστές. Προκειμένου να διασφαλιστεί η ομοιόμορφη εφαρμογή, θα πρέπει να καθοριστούν ελάχιστες απαιτήσεις για την έγκριση των ομάδων οργανοληπτικής αξιολόγησης. Λόγω των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν ορισμένα κράτη μέλη όσον αφορά τη σύσταση ομάδων οργανοληπτικής αξιολόγησης, θα πρέπει να επιτραπεί η χρήση των ομάδων και σε άλλα κράτη μέλη.
- (13) Η χρήση της μεθόδου του ΔΣΕ για την αξιολόγηση των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών των παρθένων ελαιολάδων απαιτεί να υπάρχει μια διαδικασία για την αντιμετώπιση των περιπτώσεων απόκλισης μεταξύ της δηλωθείσας κατηγορίας και εκείνης που αποδίδεται από την ομάδα οργανοληπτικής αξιολόγησης.
- (14) Για να εξασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του συστήματος υπολογισμού των εισφορών που εφαρμόζεται στις εισαγωγές ελαιοπυρήνων και υπολειμμάτων, πρέπει να καθοριστεί ενιαία μέθοδος για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας των εν λόγω προϊόντων σε λάδι.
- (15) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να θεσπίσουν κυρώσεις για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης που διαπιστώνονται σε εθνικό επίπεδο προς τις προδιαγραφές εμπορίας για το ελαιόλαδο. Οι εν λόγω κυρώσεις θα πρέπει να είναι αποτελεσματικές, αναλογικές και αποτρεπτικές.
- (16) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής για την κοινή οργάνωση των γεωργικών αγορών,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Πεδίο εφαρμογής

Ο παρών κανονισμός θεσπίζει κανόνες σχετικά με:

- α) τους ελέγχους συμμόρφωσης προς τις προδιαγραφές εμπορίας για τα ελαιόλαδα που αναφέρονται στο άρθρο 2 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 και την εφαρμογή τους από τις επιχειρήσεις·
- β) τη συνεργασία και τη συνδρομή μεταξύ των αρμόδιων αρχών όσον αφορά τους ελέγχους συμμόρφωσης που αναφέρονται στο στοιχείο α)·
- γ) τα αρχεία που πρέπει να τηρούν οι επιχειρήσεις που παράγουν ή έχουν στην κατοχή τους ελαιόλαδο και την έγκριση των μονάδων συσκευασίας·
- δ) τις μεθόδους ανάλυσης που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου.

Άρθρο 2

Υποχρεώσεις των κρατών μελών όσον αφορά τους ελέγχους συμμόρφωσης

1. Τα κράτη μέλη διενεργούν ελέγχους συμμόρφωσης στο ελαιόλαδο για να επαληθεύουν την εφαρμογή των προδιαγραφών εμπορίας που προβλέπονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104 βάσει ανάλυσης κινδύνου που αναφέρεται στο άρθρο 3.
2. Τα κράτη μέλη επαληθεύουν ότι οι επιχειρήσεις συμμορφώνονται με τις υποχρεώσεις που υπέχουν δυνάμει του άρθρου 5 παράγραφος 1.
3. Κάθε κράτος μέλος κοινοποιεί στην Επιτροπή, σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183 της Επιτροπής (*), την ονομασία και τη διεύθυνση της αρχής ή των αρχών που είναι αρμόδιες για τη διενέργεια ελέγχων συμμόρφωσης σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό. Η Επιτροπή ενημερώνει τα άλλα κράτη μέλη και, κατόπιν αιτήματος, κάθε ενδιαφερόμενο μέρος για τις εν λόγω αρμόδιες αρχές. Τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή για τυχόν αλλαγές που προκύπτουν.

Άρθρο 3

Συχνότητα των ελέγχων συμμόρφωσης και της ανάλυσης κινδύνου

1. Για τους σκοπούς του παρόντος άρθρου, ως «ελαιόλαδο που διατίθεται στο εμπόριο» νοείται η συνολική ποσότητα ελαιολάδου που διατίθεται στην αγορά ενός κράτους μέλους και εξάγεται από το εν λόγω κράτος μέλος.
2. Τα κράτη μέλη διενεργούν τουλάχιστον έναν έλεγχο συμμόρφωσης ετησίως ανά χίλιους τόνους ελαιολάδου που διατίθεται στο εμπόριο στην επικράτειά τους.
3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι έλεγχοι συμμόρφωσης πραγματοποιούνται επιλεκτικά, βάσει ανάλυσης κινδύνου, με την απαραίτητη συχνότητα, έτσι ώστε να επαληθεύεται ότι το ελαιόλαδο που διατίθεται στο εμπόριο αντιστοιχεί στη δηλωθείσα κατηγορία.
4. Τα κριτήρια αξιολόγησης του κινδύνου περιλαμβάνουν, συγκεκριμένα:
 - α) την κατηγορία του ελαιολάδου κατά την έννοια του άρθρου 2 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104, την περίοδο παραγωγής, την τιμή του σε σύγκριση με άλλα φυτικά έλαια, τις εργασίες ανάμιξης και συσκευασίας, τις εγκαταστάσεις και τις συνθήκες αποθήκευσης, τη χώρα καταγωγής, τη χώρα προορισμού, τα μέσα μεταφοράς ή την ποσότητα της παρτίδας·
 - β) τη θέση των επιχειρήσεων στην αλυσίδα εμπορίας, την ποσότητα και την αξία των προϊόντων που διαθέτουν στο εμπόριο, το φάσμα των κατηγοριών ελαίων που διαθέτουν στο εμπόριο, τον τύπο των δραστηριοτήτων που ασκούν, όπως η έκθλιψη, η αποθήκευση, το ραφινάρισμα, η ανάμιξη, η συσκευασία ή η λιανική πώληση·
 - γ) τα πορίσματα από προηγούμενους ελέγχους, συμπεριλαμβανομένων του αριθμού και του τύπου των ελαττωμάτων που διαπιστώθηκαν, τη συνήθη ποιότητα του ελαιολάδου που διατίθεται στο εμπόριο, τις επιδόσεις του χρησιμοποιούμενου τεχνικού εξοπλισμού·
 - δ) την αξιοπιστία των συστημάτων διασφάλισης της ποιότητας των επιχειρήσεων ή των συστημάτων αυτοελέγχου σε σχέση με τη συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές εμπορίας·
 - ε) τον τόπο διενέργειας του ελέγχου συμμόρφωσης, ιδίως εάν αυτός είναι το σημείο πρώτης εισόδου στην Ένωση, το σημείο τελευταίας εξόδου από την Ένωση ή ο τόπος παραγωγής, συσκευασίας, φόρτωσης ή πώλησης των ελαίων στον τελικό καταναλωτή·
 - στ) κάθε άλλη πληροφορία που θα μπορούσε να δηλώνει κίνδυνο μη συμμόρφωσης.
5. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν εκ των προτέρων:
 - α) τα κριτήρια αξιολόγησης του κινδύνου μη συμμόρφωσης παρτίδων·
 - β) βάσει ανάλυσης κινδύνου για κάθε κατηγορία κινδύνου, τον ελάχιστο αριθμό επιχειρήσεων ή παρτίδων και ποσοτήτων που θα αποτελέσουν αντικείμενο ελέγχου συμμόρφωσης.
6. Όταν από τους ελέγχους προκύπτουν σημαντικές παρατυπίες, τα κράτη μέλη αυξάνουν τη συχνότητα των ελέγχων σε σχέση με το στάδιο εμπορίας, την κατηγορία ελαιολάδου, την καταγωγή ή άλλα κριτήρια.

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2017/1183 της Επιτροπής, της 20ής Απριλίου 2017, για τη συμπλήρωση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1307/2013 και (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις κοινοποιήσεις στην Επιτροπή πληροφοριών και εγγράφων (ΕΕ L 171 της 4.7.2017, σ. 100).

Άρθρο 4

Συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών όσον αφορά τους ελέγχους συμμόρφωσης

1. Εάν διαπιστωθεί παρατυπία και η επιχείρηση που αναγράφεται στην ετικέτα είναι εγκατεστημένη σε άλλο κράτος μέλος, το οικείο κράτος μέλος υποβάλλει αίτημα για επαλήθευση σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2019/1715 της Επιτροπής⁽²⁾ στο κράτος μέλος στο οποίο είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση που αναγράφεται στην ετικέτα.
2. Επιπλέον των απαιτήσεων που ορίζονται στο άρθρο 16 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2019/1715, το αίτημα που αναφέρεται στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου συνοδεύεται από όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την επαλήθευση, και ιδίως:
 - α) την ημερομηνία της δειγματοληψίας ή της αγοράς του εν λόγω ελαιολάδου,
 - β) το ονοματεπώνυμο ή την εταιρική επωνυμία και τη διεύθυνση της επιχείρησης στην οποία έγινε η δειγματοληψία ή η αγορά του εν λόγω ελαιολάδου,
 - γ) τον αριθμό των σχετικών παρτίδων,
 - δ) το αντίγραφο όλων των ετικετών που εμφανίζονται στη συσκευασία του εν λόγω ελαιολάδου,
 - ε) τα αποτελέσματα της ανάλυσης ή των άλλων κατ' αντιπαράσταση πραγματογνωμοσυνών στις οποίες εμφανίζονται οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και το όνομα και η διεύθυνση του εργαστηρίου ή του εμπειρογνώμονα,
 - στ) ενδεχομένως, το ονοματεπώνυμο και η διεύθυνση του προμηθευτή του εν λόγω ελαιολάδου, όπως δηλώθηκαν από την εγκατάσταση πώλησης.
3. Επιπλέον των απαιτήσεων που ορίζονται στο άρθρο 22 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2019/1715, το κράτος μέλος στο οποίο απευθύνεται το αίτημα λαμβάνει δείγματα το αργότερο πριν από το τέλος του μήνα που ακολουθεί την υποβολή του αιτήματος και επαληθεύει τις ενδείξεις στη σχετική σήμανση. Ανταποκρίνεται εντός προθεσμίας τριών μηνών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος.

Άρθρο 5

Υποχρεώσεις των επιχειρήσεων

1. Για τους σκοπούς των ελέγχων συμμόρφωσης, οι επιχειρήσεις, από το στάδιο του ελαιοτριβείου και μέχρι το στάδιο της εμφιάλωσης τηρούν βιβλία εισόδου και εξόδου για κάθε κατηγορία ελαιολάδου που έχουν στην κατοχή τους.
2. Κατόπιν αιτήματος του κράτους μέλους στο οποίο είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση που εμφανίζεται στην ετικέτα, η επιχείρηση παρέχει τεκμηρίωση σχετικά με την εκπλήρωση των απαιτήσεων που αναφέρονται στα άρθρα 6, 8 και 10 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 με βάση ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα στοιχεία:
 - α) πραγματικά στοιχεία ή στοιχεία που έχουν καθοριστεί επιστημονικώς·
 - β) αποτελέσματα αναλύσεων ή αυτόματων καταχωρίσεων επί αντιπροσωπευτικών δειγμάτων·
 - γ) διοικητικές ή λογιστικές πληροφορίες που τηρούνται σύμφωνα με νομοθεσία της Ένωσης και εθνικές νομοθεσίες.

Άρθρο 6

Προαιρετική έγκριση των μονάδων συσκευασίας σε εθνικό επίπεδο

1. Τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να εγκρίνουν τις μονάδες συσκευασίας που βρίσκονται στο έδαφός τους.
2. Όταν αποφασίζουν να κάνουν χρήση της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη χορηγούν έγκριση και αλφαριθμητικό κωδικό αναγνώρισης σε κάθε μονάδα συσκευασίας που υποβάλλει σχετικό αίτημα, εφόσον πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
 - α) διαθέτει εγκαταστάσεις συσκευασίας·
 - β) δεσμεύεται να συλλέγει και να τηρεί τα έγγραφα που αναφέρονται στο άρθρο 5·

⁽²⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2019/1715 της Επιτροπής, της 30ής Σεπτεμβρίου 2019, για τη θέπιση κανόνων σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος διαχείρισης πληροφοριών για τους επίσημους ελέγχους και των συστατικών μερών του συστήματος αυτού («κανονισμός IMSOC») (ΕΕ L 261 της 14.10.2019, σ. 37).

- γ) διαθέτει σύστημα αποθήκευσης που επιτρέπει τον έλεγχο της προέλευσης των ελαιολάδων για τα οποία η αναγραφή του τόπου προέλευσης είναι υποχρεωτική σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 1 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104.
3. Όταν αποφασίζουν να κάνουν χρήση της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή τις σχετικές ρυθμίσεις σύμφωνα με την οδηγία (ΕΕ) 2015/1535 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁶⁾.

Άρθρο 7

Μέθοδοι ανάλυσης που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των ελαιολάδων

Τα χαρακτηριστικά των ελαιολάδων που καθορίζονται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 προσδιορίζονται σύμφωνα με τις μεθόδους ανάλυσης που καθορίζονται στο παράρτημα I του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 8

Δειγματοληψία για τους ελέγχους συμμόρφωσης

1. Τα δείγματα για τους ελέγχους συμμόρφωσης λαμβάνονται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα EN ISO 661 για την προετοιμασία δείγματος δοκιμής και EN ISO 5555 για τη δειγματοληψία. Ωστόσο, για τις παρτίδες συσκευασμένου ελαιολάδου, η δειγματοληψία πραγματοποιείται σύμφωνα με το παράρτημα II. Στην περίπτωση των χύδην ελαιολάδων για τα οποία δεν μπορεί να εφαρμοστεί το πρότυπο EN ISO 5555, η δειγματοληψία διενεργείται σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής του κράτους μέλους.
2. Με την επιφύλαξη των διατάξεων του προτύπου EN ISO 5555 και του κεφαλαίου 6 του προτύπου EN ISO 661, τα δείγματα προφυλάσσονται από το φως και από υψηλές θερμοκρασίες το ταχύτερο δυνατό και αποστέλλονται στο εργαστήριο για ανάλυση το αργότερο την πέμπτη εργάσιμη ημέρα από τη λήψη τους. Σε αντίθετη περίπτωση, τα δείγματα φυλάσσονται κατά τρόπο ώστε να μην υποστούν υποβάθμιση ή φθορά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς ή της αποθήκευσής τους προτού αποσταλούν στο εργαστήριο.

Άρθρο 9

Επαλήθευση των χαρακτηριστικών των ελαιολάδων

1. Τα κράτη μέλη επαληθεύουν τη συμμόρφωση των ελαιολάδων με τα χαρακτηριστικά των ελαιολάδων που ορίζονται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104:
 - α) με οποιαδήποτε σειρά ή
 - β) σύμφωνα με τη σειρά που προβλέπεται στο διάγραμμα ροής του παραρτήματος III του παρόντος κανονισμού, μέχρι να υπάρξει κατάληξη σε μία από τις αποφάσεις που αναφέρονται από το εν λόγω διάγραμμα.
2. Για τους σκοπούς της επαλήθευσης που προβλέπεται στην παράγραφο 1, οι αναλύσεις για τον προσδιορισμό του επιπέδου οξύτητας, του αριθμού υπεροξειδίων K232, K268 ή K270, ΔΚ, των αιθυλεστέρων λιπαρών οξέων, των κηρών και των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών, κατά περίπτωση, και τυχόν κατ' έφεση αναλύσεις που απαιτούνται από την εθνική νομοθεσία διενεργούνται πριν από την ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας στην περίπτωση του συσκευασμένου ελαιολάδου. Σε περίπτωση δειγματοληψίας χύδην ελαίων, οι αναλύσεις αυτές διεξάγονται εντός έξι μηνών ύστερα από τον μήνα κατά τον οποίο ελήφθη το δείγμα.
3. Δεν ισχύει καμία προθεσμία για την επαλήθευση άλλων χαρακτηριστικών των ελαιολάδων που ορίζονται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104.
4. Όσον αφορά το συσκευασμένο ελαιόλαδο, εάν τα αποτελέσματα των αναλύσεων δεν αντιστοιχούν στα χαρακτηριστικά της κατηγορίας ελαιολάδου που δηλώθηκε, ενημερώνεται σχετικά η επιχείρηση από την οποία ελήφθη το δείγμα το αργότερο έναν μήνα πριν από την ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας, εκτός εάν η δειγματοληψία διενεργήθηκε λιγότερο από δύο μήνες πριν από την ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας.

⁽⁶⁾ Οδηγία (ΕΕ) 2015/1535 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Σεπτεμβρίου 2015, για την καθιέρωση μιας διαδικασίας πληροφόρησης στον τομέα των τεχνικών προδιαγραφών και των κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών (ΕΕ L 241 της 17.9.2015, σ. 1).

5. Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου με τις μεθόδους που καθορίζονται στο παράρτημα I του παρόντος κανονισμού, τα αποτελέσματα των αναλύσεων συγκρίνονται απευθείας με τα όρια που καθορίζονται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104, τα οποία λαμβάνουν υπόψη την επαναληψιμότητα και την αναπαραγωγιμότητα των χρησιμοποιούμενων μεθόδων ανάλυσης.
6. Οι κανόνες του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται για κάθε βασικό δείγμα που λαμβάνεται σύμφωνα με το παράρτημα II.

Άρθρο 10

Ομάδες οργανοληπτικής αξιολόγησης

1. Για τους σκοπούς των ελέγχων συμμόρφωσης, οι επιτροπές γευσιγνωσίας, οι οποίες εγκρίνονται από τα κράτη μέλη στην επικράτειά τους, αξιολογούν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των παρθένων ελαιολάδων που ορίζονται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 και υποβάλλουν έκθεση σχετικά με τα εν λόγω χαρακτηριστικά και την κατηγορία.
2. Οι όροι έγκρισης των ομάδων οργανοληπτικής αξιολόγησης καθορίζονται από τα κράτη μέλη έτσι ώστε:
 - α) να πληρούνται οι απαιτήσεις της μεθόδου που αναφέρεται στο παράρτημα I σημείο 5 για τον προσδιορισμό των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών του παρθένου ελαιολάδου·
 - β) να διασφαλίζεται ότι η κατάρτιση του επικεφαλής της ομάδας πραγματοποιείται από ίδρυμα και υπό προϋποθέσεις αναγνωρισμένες για το σκοπό αυτόν από το κράτος μέλος·
 - γ) η συνέχιση της έγκρισης να εξαρτάται από τις επιδόσεις στο πλαίσιο ετήσιου ελέγχου της ομάδας οργανοληπτικής αξιολόγησης από το κράτος μέλος.
3. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή, σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183, τον κατάλογο των εγκεκριμένων ομάδων οργανοληπτικής αξιολόγησης στο έδαφός τους και ενημερώνουν την Επιτροπή για κάθε αλλαγή στον εν λόγω κατάλογο χωρίς καθυστέρηση.
4. Όταν καμία ομάδα οργανοληπτικής αξιολόγησης στην επικράτεια κράτους μέλους δεν πληροί τους όρους έγκρισης που αναφέρονται στην παράγραφο 2, το κράτος μέλος καλεί ομάδα οργανοληπτικής αξιολόγησης εγκεκριμένη σε άλλο κράτος μέλος.

Άρθρο 11

Επαλήθευση των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών των παρθένων ελαιολάδων

1. Τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των παρθένων ελαιολάδων που ορίζονται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 θεωρούνται σύμφωνα με τη δηλωθείσα κατηγορία, εάν η κατηγορία επιβεβαιωθεί από επιτροπή γευσιγνωσίας εγκεκριμένη από κράτος μέλος.
2. Σε περίπτωση που η ομάδα οργανοληπτικής αξιολόγησης δεν επιβεβαιώσει τη δηλωθείσα κατηγορία όσον αφορά τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, κατόπιν αιτήματος της επιχείρησης που υπόκειται στον έλεγχο, οι αρμόδιες αρχές ζητούν χωρίς καθυστέρηση τη διενέργεια δύο κατ' έφεση αξιολογήσεων από άλλες εγκεκριμένες ομάδες οργανοληπτικής αξιολόγησης. Τουλάχιστον μία από τις ομάδες οργανοληπτικής αξιολόγησης είναι ομάδα εγκεκριμένη από το κράτος μέλος στο οποίο παράχθηκε το ελαιόλαδο. Τα υπόψη χαρακτηριστικά θεωρούνται σύμφωνα με τα δηλωθέντα, εάν οι δύο κατ' έφεση αξιολογήσεις επιβεβαιώσουν τη δηλωθείσα κατηγορία. Σε αντίθετη περίπτωση, ανεξάρτητα από τον τύπο των ελαττωμάτων που διαπιστώθηκαν κατά τις κατ' έφεση αξιολογήσεις, η δηλωθείσα κατηγορία κηρύσσεται μη σύμφωνη με τα χαρακτηριστικά, ενώ τα έξοδα των κατ' έφεση αξιολογήσεων βαρύνουν την επιχείρηση στην οποία διενεργήθηκε ο έλεγχος.
3. Όταν το έλαιο παράγεται εκτός της Ένωσης, οι δύο κατ' έφεση αναλύσεις διενεργούνται από δύο άλλες ομάδες οργανοληπτικής αξιολόγησης, εκτός εκείνης που διαπίστωσε αρχικά τη μη συμμόρφωση.
4. Κατά τη διενέργεια κατ' έφεση αξιολογήσεων, οι ομάδες οργανοληπτικής αξιολόγησης αξιολογούν το ελαιόλαδο σε δύο χωριστές συνεδρίες γευσιγνωσίας. Τα αποτελέσματα των δύο συνεδριών για το ελαιόλαδο που αποτελεί αντικείμενο της κατ' έφεση αξιολόγησης πρέπει να είναι στατιστικά ομοιογενή. Σε αντίθετη περίπτωση, το δείγμα πρέπει να αναλυθεί εκ νέου δύο φορές. Οι αναφερόμενες τιμές των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών του ελαιολάδου που αποτελεί αντικείμενο της κατ' έφεση αξιολόγησης υπολογίζονται ως ο μέσος όρος των τιμών που λαμβάνονται για τα χαρακτηριστικά αυτά στις δύο στατιστικά ομοιογενείς συνεδρίες.

Άρθρο 12**Περιεκτικότητα των ελαιοπυρήνων και άλλων υπολειμμάτων σε έλαιο**

1. Η περιεκτικότητα σε έλαιο των ελαιοπυρήνων και των άλλων υπολειμμάτων εκχύλισης του ελαιολάδου (κωδικοί ΣΟ 2306 90 11 και 2306 90 19) προσδιορίζεται σύμφωνα με τη μέθοδο που αναφέρεται στο παράρτημα IV.
2. Η περιεκτικότητα σε έλαιο που αναφέρεται στην παράγραφο 1 είναι εκπεφρασμένη επί τοις εκατό κατά βάρος επί ξηράς ουσίας.

Άρθρο 13**Κυρώσεις**

1. Όταν διαπιστώνεται ότι δεν τηρούνται οι προδιαγραφές εμπορίας που προβλέπονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104, τα κράτη μέλη επιβάλλουν αποτελεσματικές, αναλογικές και αποτρεπτικές κυρώσεις που καθορίζονται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα της διαπιστωθείσας παρατυπίας.
2. Έως τις 31 Μαΐου κάθε έτους, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή, σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183, τα μέτρα που έλαβαν για τον σκοπό αυτόν και την ενημερώνουν χωρίς καθυστέρηση, για τυχόν τροποποιήσεις των εν λόγω μέτρων.

Άρθρο 14**Υποβολή έκθεσης**

Έως τις 31 Μαΐου κάθε έτους, τα κράτη μέλη υποβάλλουν στην Επιτροπή έκθεση σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183 σχετικά με την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού κατά το προηγούμενο ημερολογιακό έτος. Η έκθεση περιλαμβάνει τουλάχιστον τα αποτελέσματα των ελέγχων συμμόρφωσης που διενεργήθηκαν στο ελαιόλαδο σύμφωνα με το έντυπο που παρατίθεται στο παράρτημα V του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 15**Έναρξη ισχύος**

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

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

Βρυξέλλες, 29 Ιουλίου 2022.

Για την Επιτροπή
Η Πρόεδρος
Ursula VON DER LEYEN

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΕΛΑΙΟΛΑΔΩΝ

	Χαρακτηριστικά των ελαιολάδων	Μέθοδος του ΔΣΕ που πρέπει να χρησιμοποιείται
1	Οξύτητα	COI/T.20/Doc. αριθ. 34 (Προσδιορισμός των ελευθέρων λιπαρών οξέων, εν ψυχρώ μέθοδος)
2	Αριθμός υπεροξειδίων	COI/T.20/Doc. αριθ. 35 (Προσδιορισμός του αριθμού υπεροξειδίων)
3	2-μονοπαλμιτίνη	COI/T.20/Doc. αριθ. 23 (Προσδιορισμός της εκατοστιαίας αναλογίας 2-μονοπαλμιτίνης)
4	K232, K268 ή K270, ΔΚ	COI/T.20/Doc. αριθ. 19 (Φασματοφωτομετρική εξέταση υπερώδους)
5	Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά	COI/T.20/Doc. αριθ. 15 (Οργανοληπτική ανάλυση του ελαιολάδου — Μέθοδος οργανοληπτικής εξέτασης του παρθένου ελαιολάδου) — εκτός των σημείων 4.4 και 10.4
6	Σύσταση σε λιπαρά οξέα, συμπεριλαμβανομένων των trans ισομερών	COI/T.20/Doc. αριθ. 33 (Προσδιορισμός των μεθυλεστέρων των λιπαρών οξέων με αεριοχρωματογραφία)
7	Αιθυλεστέρες λιπαρών οξέων, κηροί	COI/T.20/Doc. αριθ. 28 (Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε κηρούς, καθώς και σε μεθυλεστέρες και αιθυλεστέρες λιπαρών οξέων, με αεριοχρωματογραφία τριχοειδούς στήλης)
8	Ολικές στερόλες, σύνθεση στερολών, ερυθροδιόλη, ουβαόλη και αλειφατικές αλκοόλες	COI/T.20/Doc. αριθ. 26 (Προσδιορισμός της σύνθεσης και της περιεκτικότητας σε στερόλες, τριτερπενικές διαλκοόλες και αλειφατικές αλκοόλες με αεριοχρωματογραφία τριχοειδούς στήλης)
9	Στιγμασταδιένια	COI/T-20/Doc. αριθ. 11 (Προσδιορισμός των στιγμασταδιενίων σε φυτικά έλαια)
10	ΔECN42	COI/T.20/Doc. αριθ. 20 (Προσδιορισμός της διαφοράς μεταξύ πραγματικής και θεωρητικής περιεκτικότητας σε τριακυλογλυκερόλες με ECN 42)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΠΟΥ ΠΑΡΑΔΙΔΕΤΑΙ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ

Η παρούσα μέθοδος δειγματοληψίας εφαρμόζεται σε παρτίδες ελαιολάδου που παραδίδεται σε συσκευασίες. Ισχύουν διαφορετικές μέθοδοι δειγματοληψίας ανάλογα με το αν η περιεκτικότητα της συσκευασίας υπερβαίνει τα 5 λίτρα ή όχι.

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, εφαρμόζονται οι ακόλουθοι ορισμοί:

- α) «συσκευασία»: ο περιέκτης που βρίσκεται σε άμεση επαφή με το ελαιόλαδο·
- β) «παρτίδα»: ένα σύνολο συσκευασιών που παράγονται, παρασκευάζονται και συσκευάζονται σε τέτοιες συνθήκες ώστε το ελαιόλαδο που περιέχει καθεμία από αυτές τις συσκευασίες να θεωρείται ομοιογενές ως προς όλα τα αναλυτικά χαρακτηριστικά. Οι παρτίδες πρέπει να ταυτοποιούνται σύμφωνα με την οδηγία 2011/91/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾·
- γ) «στοιχειώδες δείγμα»: η ποσότητα ελαιολάδου που περιέχεται σε συσκευασία χωρητικότητας έως 5 λίτρων ή εξάγεται από συσκευασία που υπερβαίνει τα 5 λίτρα, όταν οι συσκευασίες επιλέγονται από τυχαίο σημείο της παρτίδας.

1. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1.1. Βασικά δείγματα για συσκευασίες έως 5 λίτρων

Ένα βασικό δείγμα για συσκευασίες έως 5 λίτρων διαμορφώνεται σύμφωνα με τον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Το ελάχιστο μέγεθος βασικού δείγματος πρέπει να είναι το εξής:

Όταν η χωρητικότητα της συσκευασίας είναι	Το βασικό δείγμα πρέπει να είναι το ελαιόλαδο που περιέχεται
α) 750 ml ή μεγαλύτερη	α) σε 1 συσκευασία·
β) μικρότερη από 750 ml	β) στον ελάχιστο αριθμό συσκευασιών με συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 750 ml

Το περιεχόμενο του βασικού δείγματος πρέπει να ομογενοποιείται πριν από τη διενέργεια των διαφόρων αξιολογήσεων και αναλύσεων.

1.2. Βασικά δείγματα για συσκευασίες άνω των 5 λίτρων

Ένα βασικό δείγμα για συσκευασίες άνω των 5 λίτρων αποτελείται από τον συνολικό αριθμό στοιχειωδών δειγμάτων που εξάγονται από τον ελάχιστο αριθμό συσκευασιών που καθορίζεται στον πίνακα 2. Οι συσκευασίες επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα. Μετά τη σύστασή του, το βασικό δείγμα πρέπει να έχει επαρκή όγκο ώστε να είναι δυνατή η διαίρεσή του σε πολλαπλά αντιπροσωπευτικά δείγματα.

Πίνακας 2

Ελάχιστος αριθμός συσκευασιών που πρέπει να επιλέγονται τυχαία

Αριθμός συσκευασιών που περιλαμβάνονται στην παρτίδα	Ελάχιστος αριθμός συσκευασιών που πρέπει να επιλέγονται
Έως 10	1
Από ... 11 έως 150	2
Από ... 151 έως 500	3
Από 501 έως 1 500	4
Από 1 501 έως 2 500	5
> 2 500 ανά 1 000 συσκευασίες	1 επιπλέον συσκευασία

Μετά την ομοιογενοποίηση του περιεχομένου κάθε συσκευασίας, το στοιχειώδες δείγμα εξάγεται και τοποθετείται σε κοινό δοχείο για ομοιογενοποίηση με ανάδευση, ώστε να προστατεύεται όσο το δυνατόν καλύτερα από τον αέρα.

⁽¹⁾ Οδηγία 2011/91/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Δεκεμβρίου 2011, σχετικά με τις ενδείξεις ή τα σήματα που επιτρέπουν την αναγνώριση της παρτίδας στην οποία ανήκει ένα τρόφιμο (ΕΕ L 334 της 16.12.2011, σ. 1).

Το περιεχόμενο του βασικού δείγματος πρέπει να τοποθετείται σε σειρά συσκευασιών με ελάχιστη χωρητικότητα 1 λίτρου, καθεμία από τις οποίες αποτελεί μονάδα του βασικού δείγματος. Κάθε μονάδα συσκευασίας πρέπει να πληρούται κατά τρόπο που ελαχιστοποιεί το στρώμα αέρα στο πάνω μέρος της και, στη συνέχεια, να κλείνεται κατάλληλα και να σφραγίζεται ώστε να διασφαλίζεται το απαραβίαστο του προϊόντος. Αυτές οι μονάδες συσκευασίας πρέπει να επισημαίνονται προκειμένου να εξασφαλίζεται η ορθή ταυτοποίησή τους.

2. ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

2.1. Κάθε κράτος μέλος δύναται να αυξάνει τον αριθμό των βασικών δειγμάτων, ανάλογα με τις ανάγκες του (για παράδειγμα, οργανοληπτική εξέταση από διαφορετικό εργαστήριο από αυτό που διενήργησε τις χημικές αναλύσεις, κατ' έφεση ανάλυση κ.λπ.).

2.2. Η αρμόδια αρχή δύναται να αυξήσει τον αριθμό των βασικών δειγμάτων σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 3

Αριθμός βασικών δειγμάτων καθοριζόμενος από το μέγεθος της παρτίδας

Μέγεθος της παρτίδας (λίτρα)	Αριθμός βασικών δειγμάτων
Κάτω των 7 500	2
από 7 500 έως λιγότερα από 25 000	3
από 25 000 έως λιγότερα από 75 000	4
από 75 000 έως λιγότερα από 125 000	5
125 000 ή περισσότερα	6 + 1 για κάθε επιπλέον 50 000 λίτρα

2.3. Κάθε βασικό δείγμα πρέπει να σχηματίζεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που αναφέρονται στα σημεία 1.1 και 1.2.

2.4. Όταν επιλέγονται τυχαία συσκευασίες για στοιχειώδη δείγματα, οι συσκευασίες που επιλέγονται για ένα βασικό δείγμα πρέπει να είναι όμορες με τις συσκευασίες που επιλέγονται για άλλο βασικό δείγμα. Είναι αναγκαίο να λαμβάνεται υπόψη η θέση κάθε τυχαία επιλεγμένης συσκευασίας και να προσδιορίζεται με σαφήνεια.

3. ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

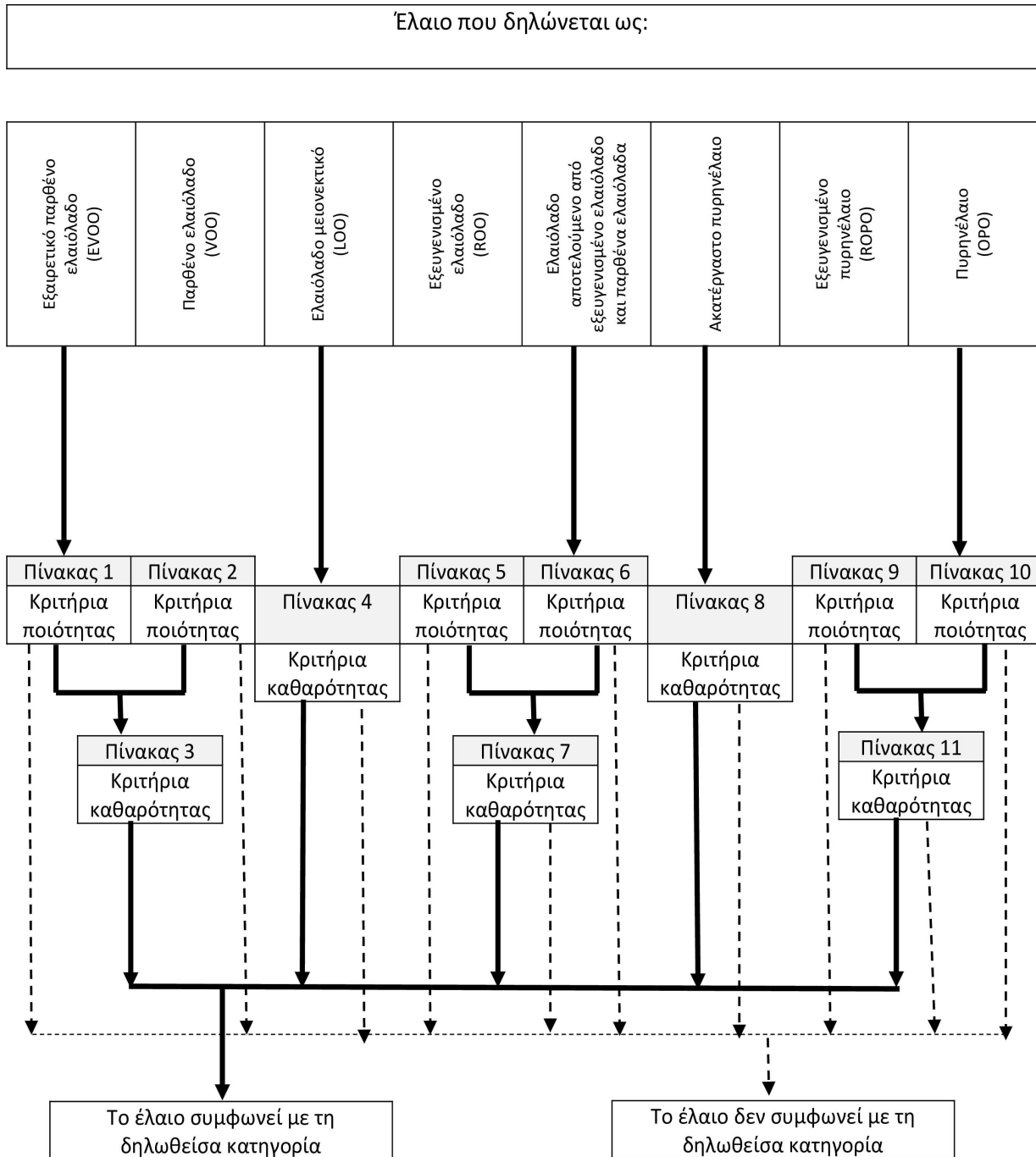
3.1. Εάν όλα τα αποτελέσματα των αναλύσεων για όλα τα βασικά δείγματα συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά της δηλωθείσας κατηγορίας ελαιολάδου, ολόκληρη η παρτίδα θεωρείται σύμφωνη.

3.2. Όταν ένα από τα αποτελέσματα των αναλύσεων ενός τουλάχιστον βασικού δείγματος δεν συμφωνεί με τα χαρακτηριστικά της δηλωθείσας κατηγορίας ελαιολάδου, ολόκληρη η παρτίδα δειγματοληψίας θεωρείται μη σύμφωνη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

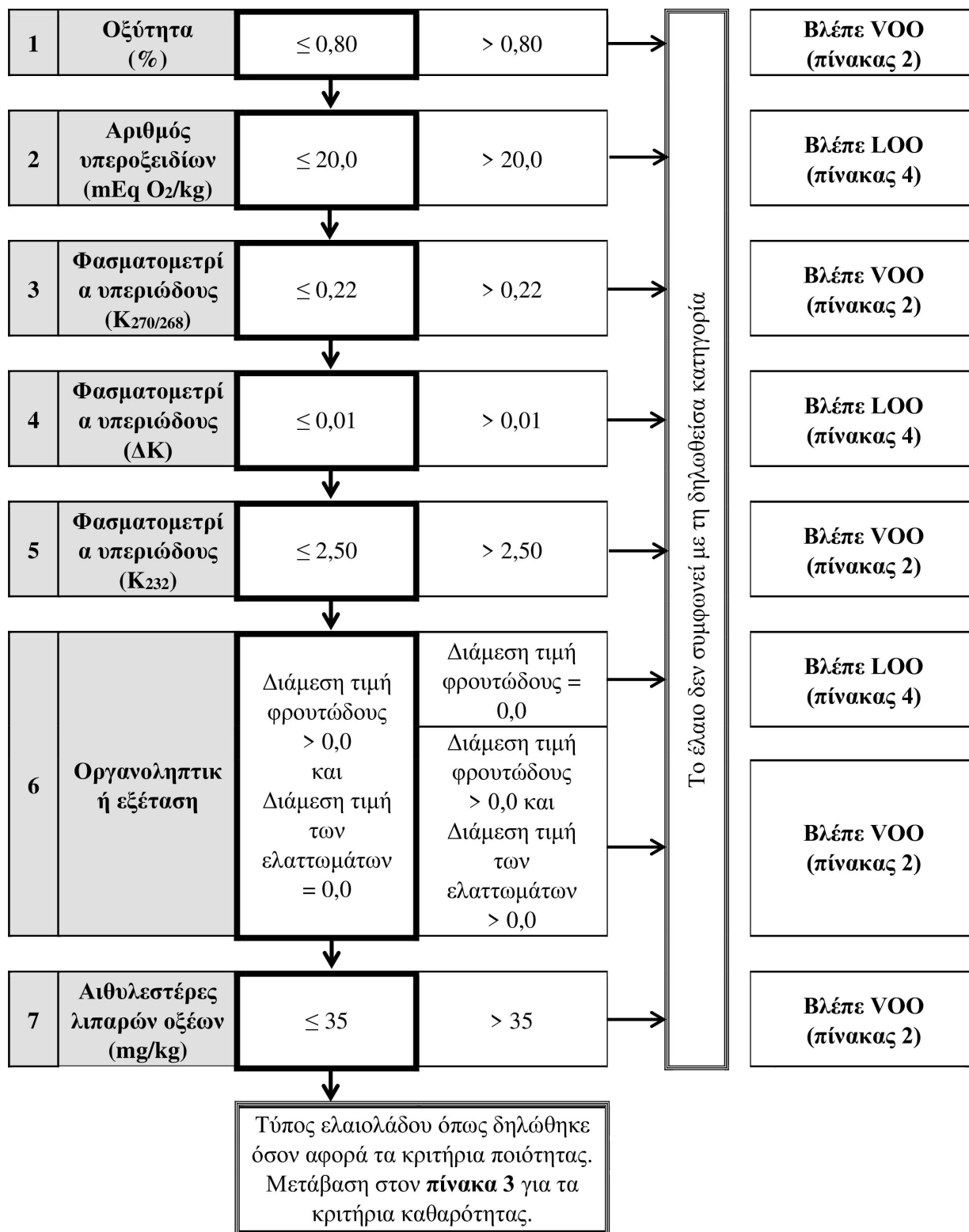
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΕΝΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΜΕ ΤΗ ΔΗΛΩΘΕΙΣΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

Γενικός πίνακας



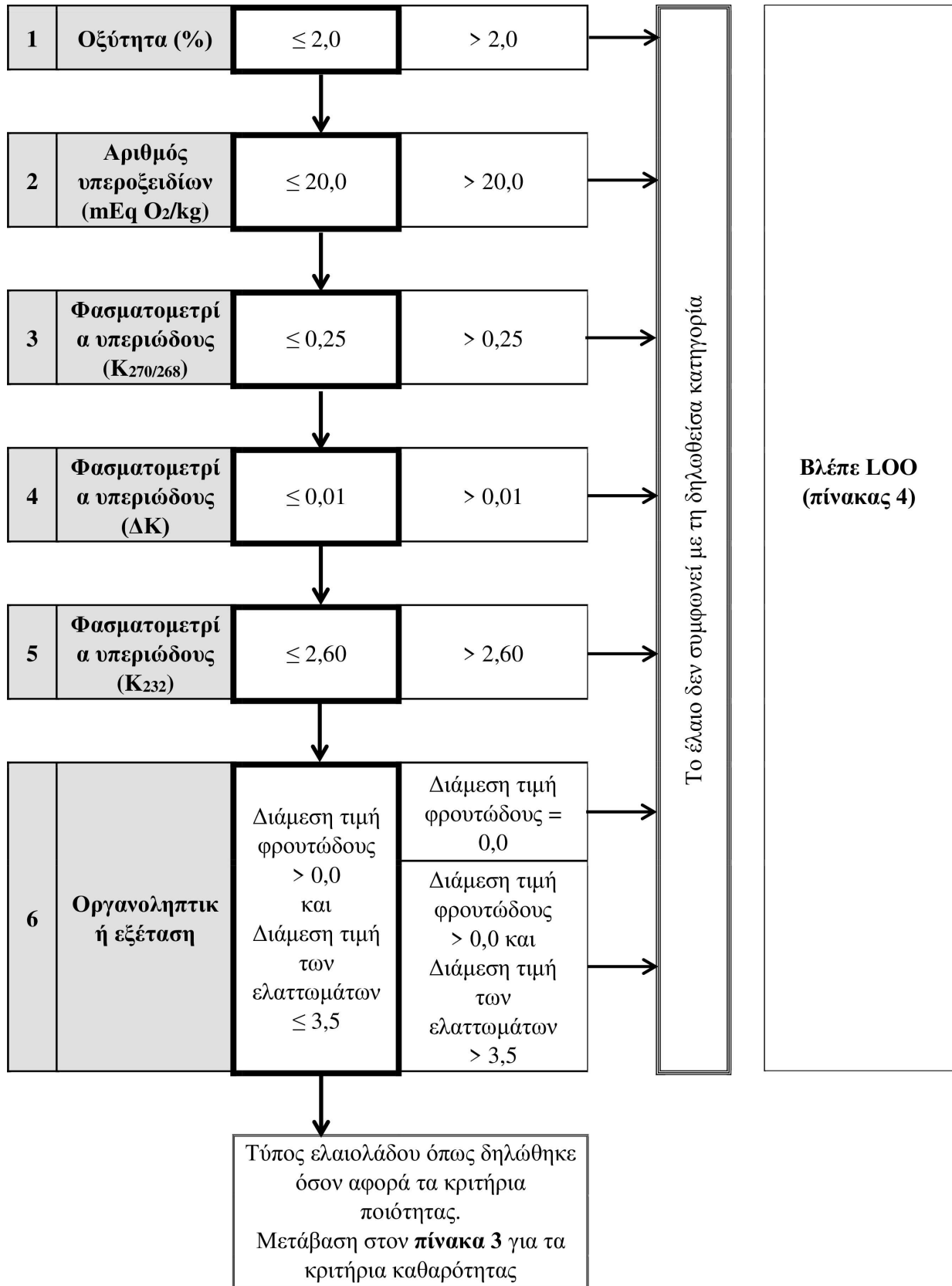
Πίνακας 1

Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο — Κριτήρια ποιότητας



Πίνακας 2

Παρθένο ελαιόλαδο — Κριτήρια ποιότητας



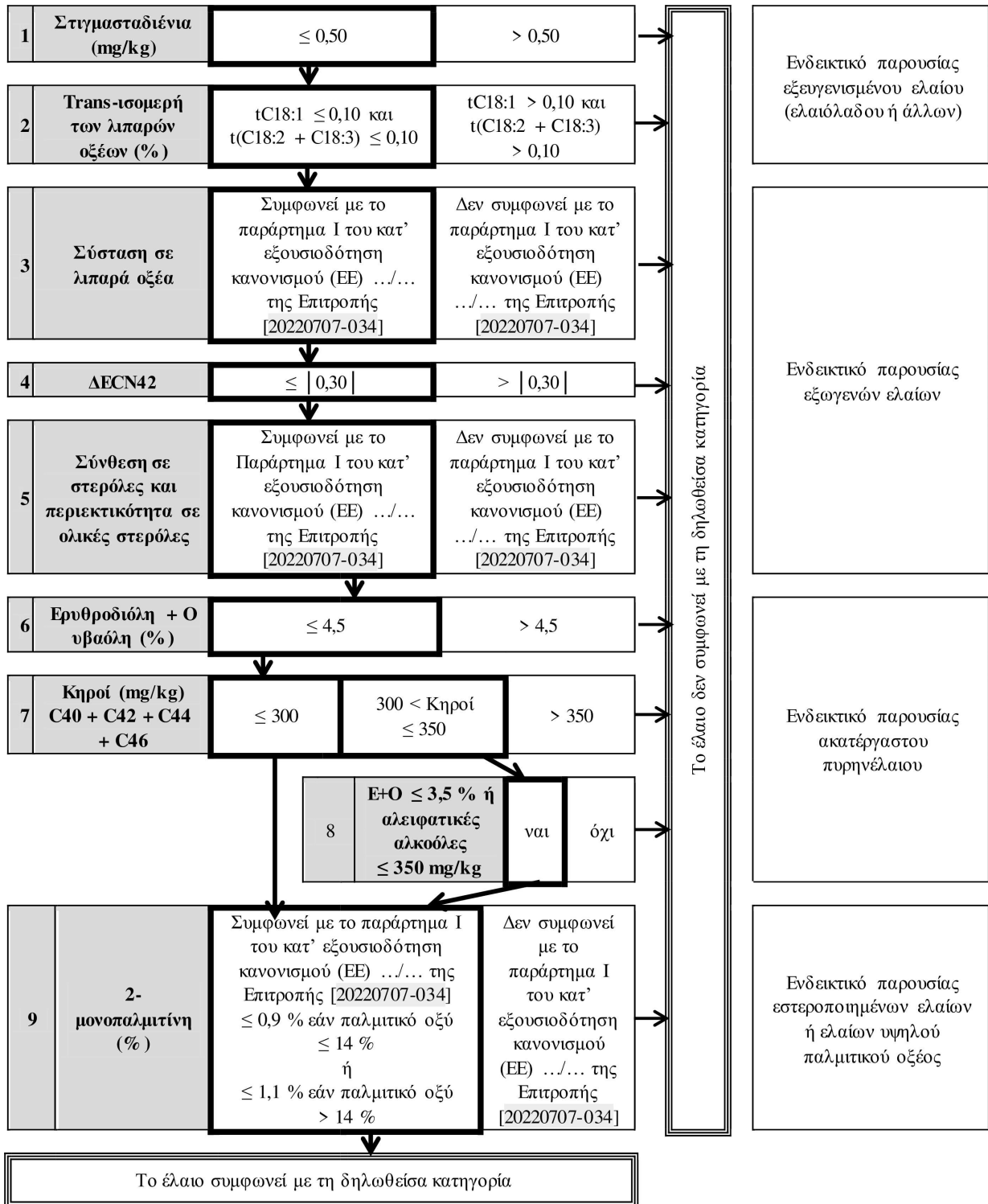
Πίνακας 3

Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο και παρθένο ελαιόλαδο — Κριτήρια καθαρότητας

1	Στιγμασταδιένια (mg/kg)	$\leq 0,05$	$> 0,05$	Το έλαιο δεν συμφωνεί με τη δηλωθείσα κατηγορία	Ενδεικτικό παρουσίας εξευγενισμένου ελαίου (ελαιόλαδου ή άλλων)
2	Trans-ισομερή των λιπαρών οξέων (%)	tC18:1 $\leq 0,05$ και t(C18:2 + C18:3) $\leq 0,05$	tC18:1 $> 0,05$ ή t(C18:2 + C18:3) $> 0,05$		Ενδεικτικό παρουσίας εξευγενισμένου ελαίου (ελαιόλαδου ή άλλων)
3	Σύσταση σε λιπαρά οξέα	Συμφωνεί με το Παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) .../... της Επιτροπής [20220707-034]	Δεν συμφωνεί με το παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) .../... της Επιτροπής [20220707-034]		Ενδεικτικό παρουσίας εξωγενών ελαίων
4	ΔECN42	$\leq 0,20 $	$> 0,20 $		Ενδεικτικό παρουσίας εξωγενών ελαίων
5	Σύνθεση σε στερόλες και περιεκτικότητα σε ολικές στερόλες	Συμφωνεί με το Παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) .../... της Επιτροπής [20220707-034]	Δεν συμφωνεί με το παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) .../... της Επιτροπής [20220707-034]		Ενδεικτικό παρουσίας εξωγενών ελαίων
6	Ερυθροδιόλη + Ο υβαόλη (%)	$\leq 4,5$	$> 4,5$		Ενδεικτικό παρουσίας πυρηνέλαιου
7	Κηροί (mg/kg) C42+C44+C46	≤ 150	> 150		Ενδεικτικό παρουσίας πυρηνέλαιου
8	2-μονοπαλμιτίνη (%)	Συμφωνεί με το παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) .../... της Επιτροπής [20220707-034] $\leq 0,9$ % εάν παλμιτικό οξύ ≤ 14 % ή $\leq 1,0$ % εάν παλμιτικό οξύ > 14 %	Δεν συμφωνεί με το παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) .../... της Επιτροπής [20220707-034]		Ενδεικτικό παρουσίας εστεροποιημένων ελαίων ή ελαίων υψηλού παλμιτικού οξέος
Το έλαιο συμφωνεί με τη δηλωθείσα κατηγορία					

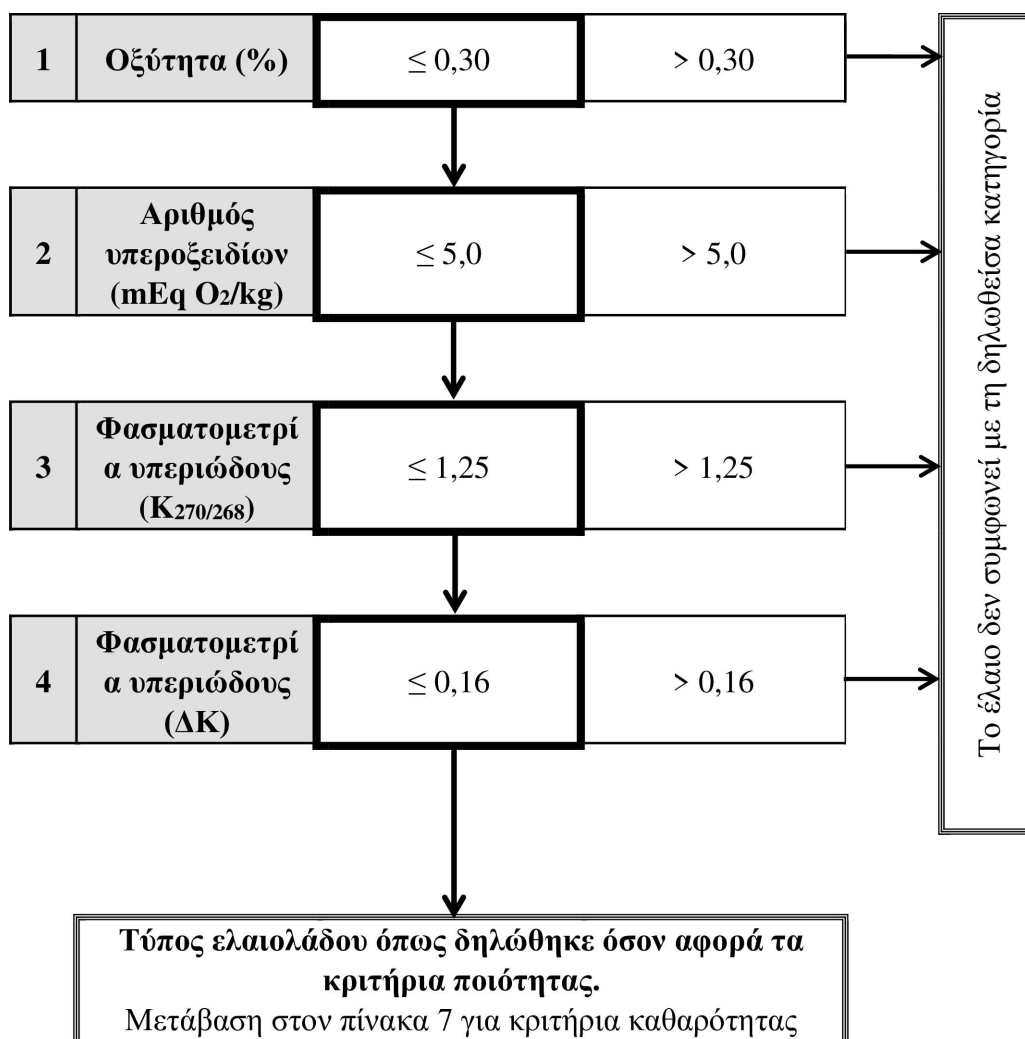
Πίνακας 4

Μειονεκτικό ελαιόλαδο — Κριτήρια καθαρότητας



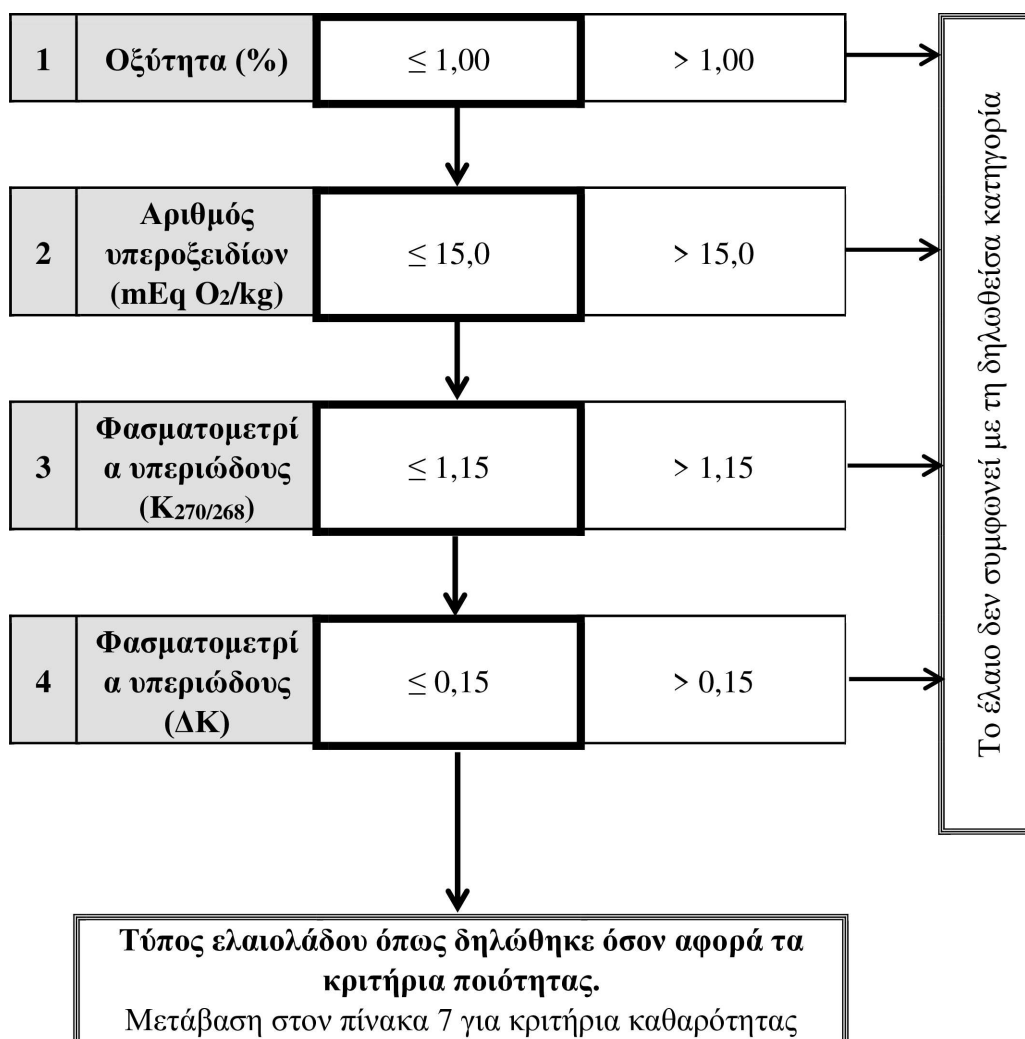
Πίνακας 5

Εξευγενισμένο ελαιόλαδο — Κριτήρια ποιότητας



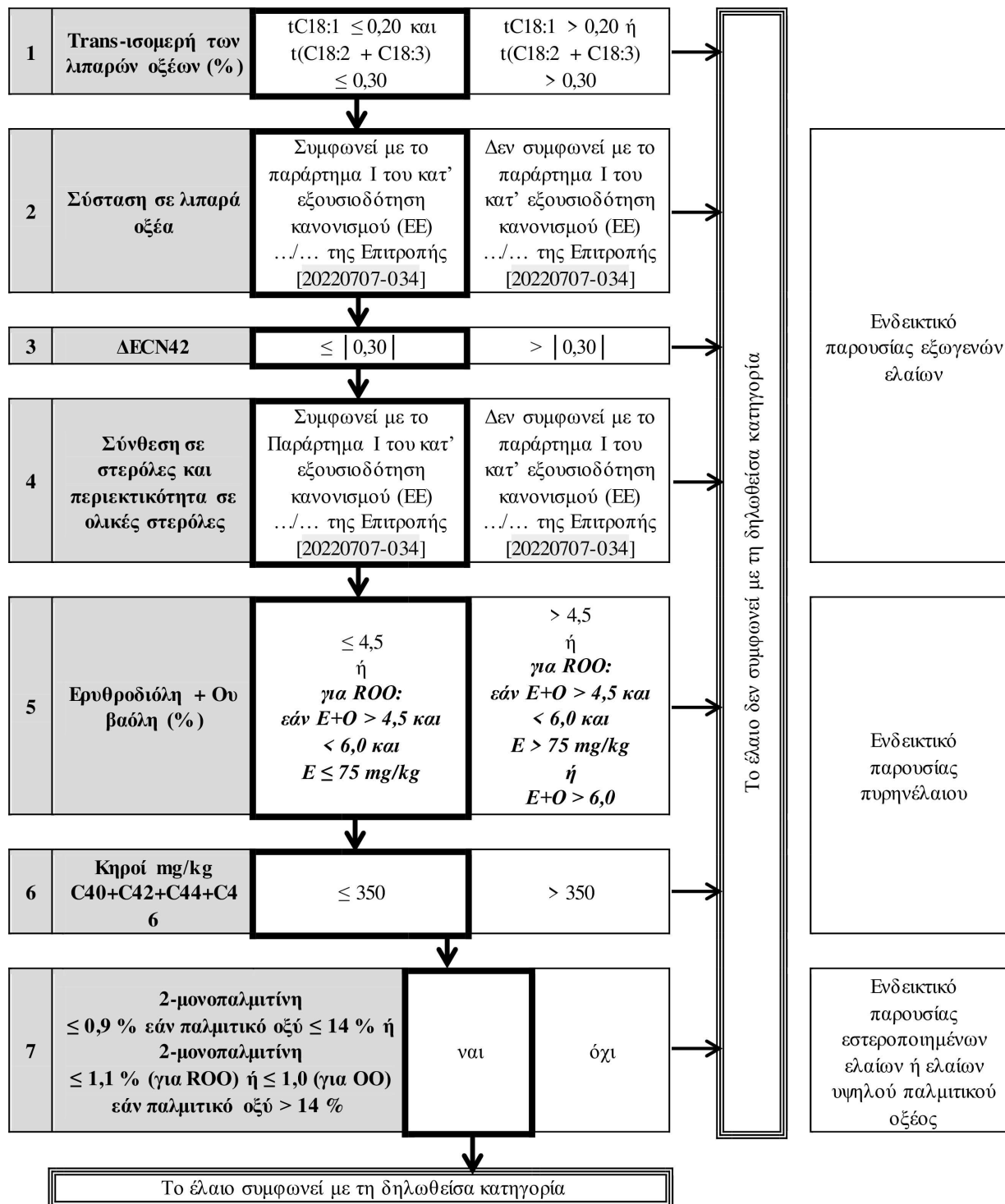
Πίνακας 6

Ελαιόλαδο (αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα) — Κριτήρια ποιότητας



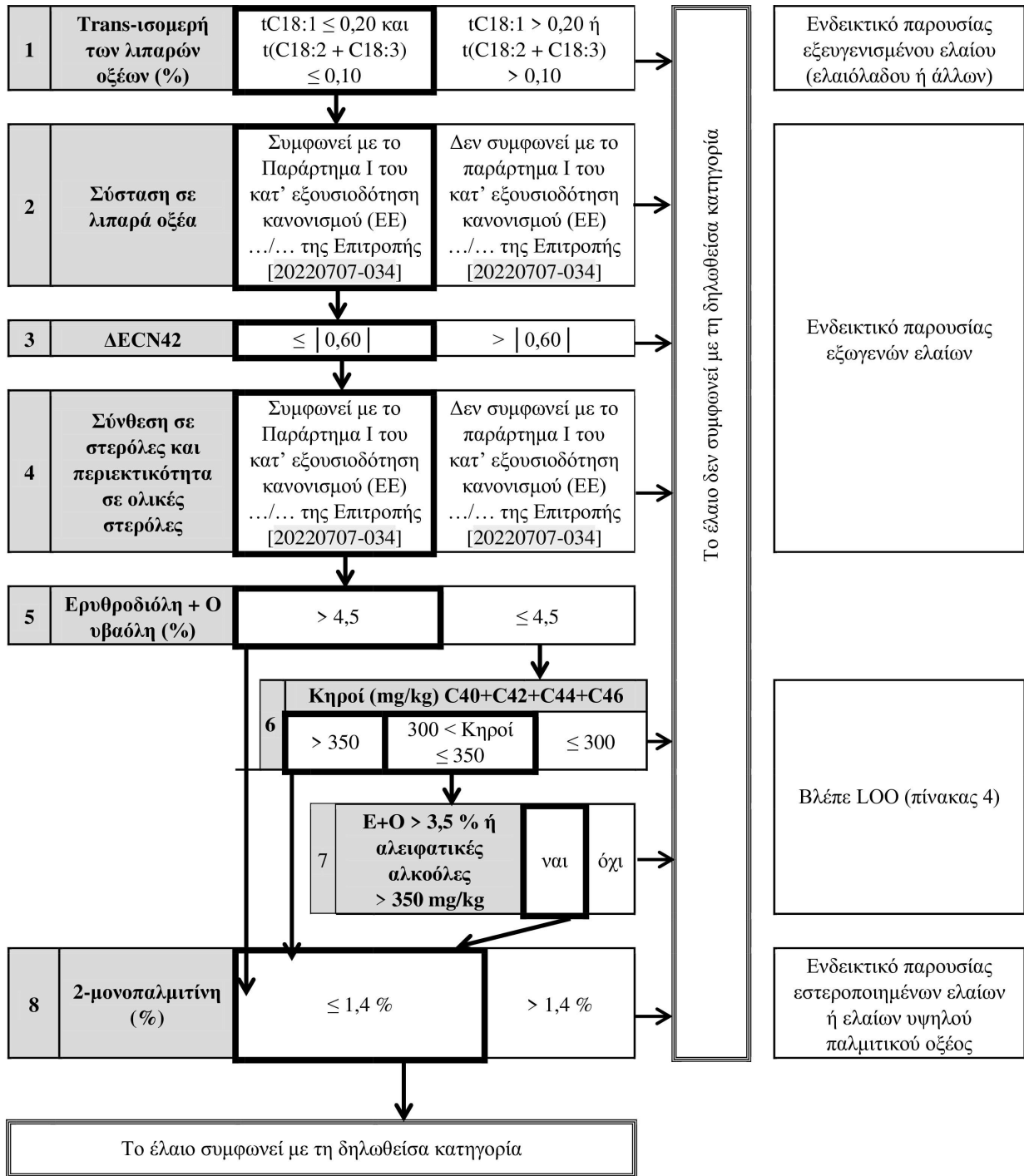
Πίνακας 7

Εξευγενισμένο ελαιόλαδο και ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα — Κριτήρια καθαρότητας



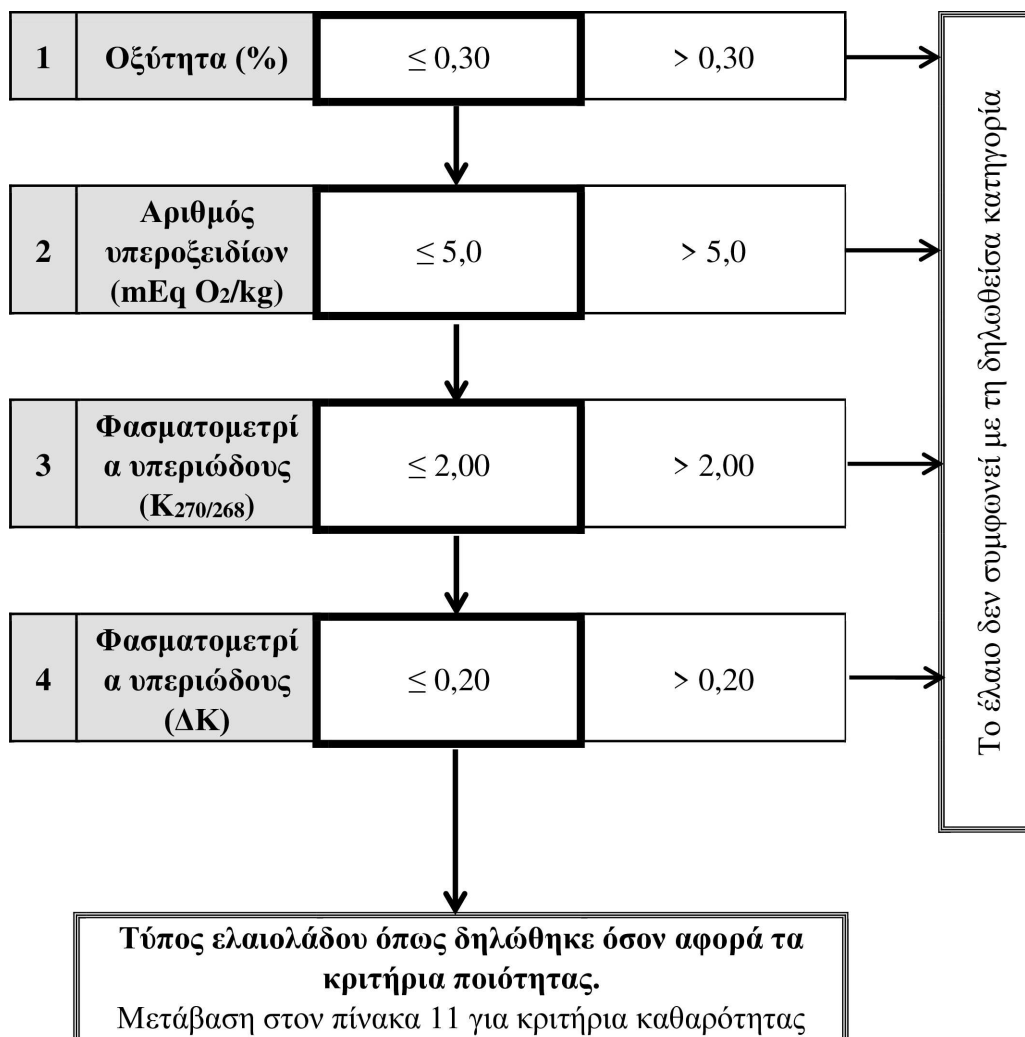
Πίνακας 8

Ακατέργαστο πυρηνέλαιο — Κριτήρια καθαρότητας



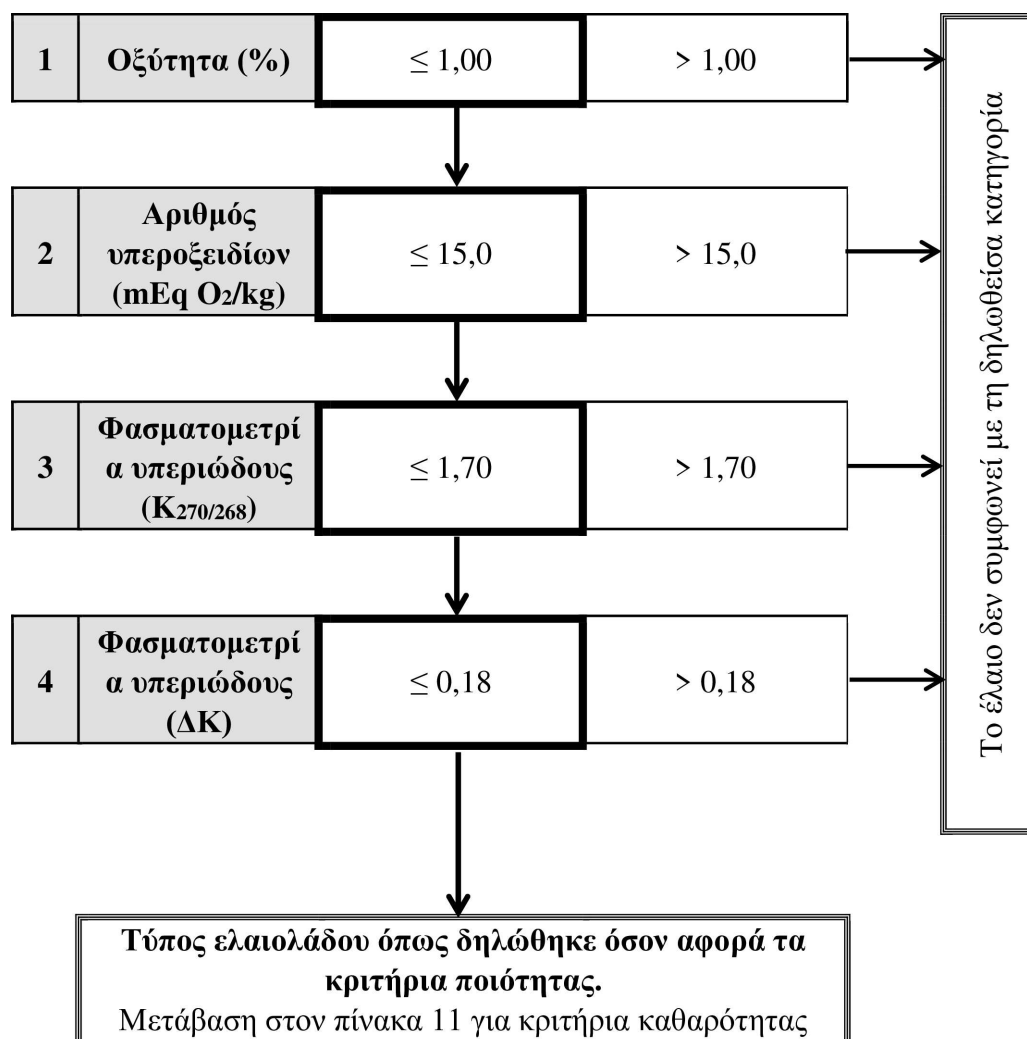
Πίνακας 9

Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο — Κριτήρια ποιότητας



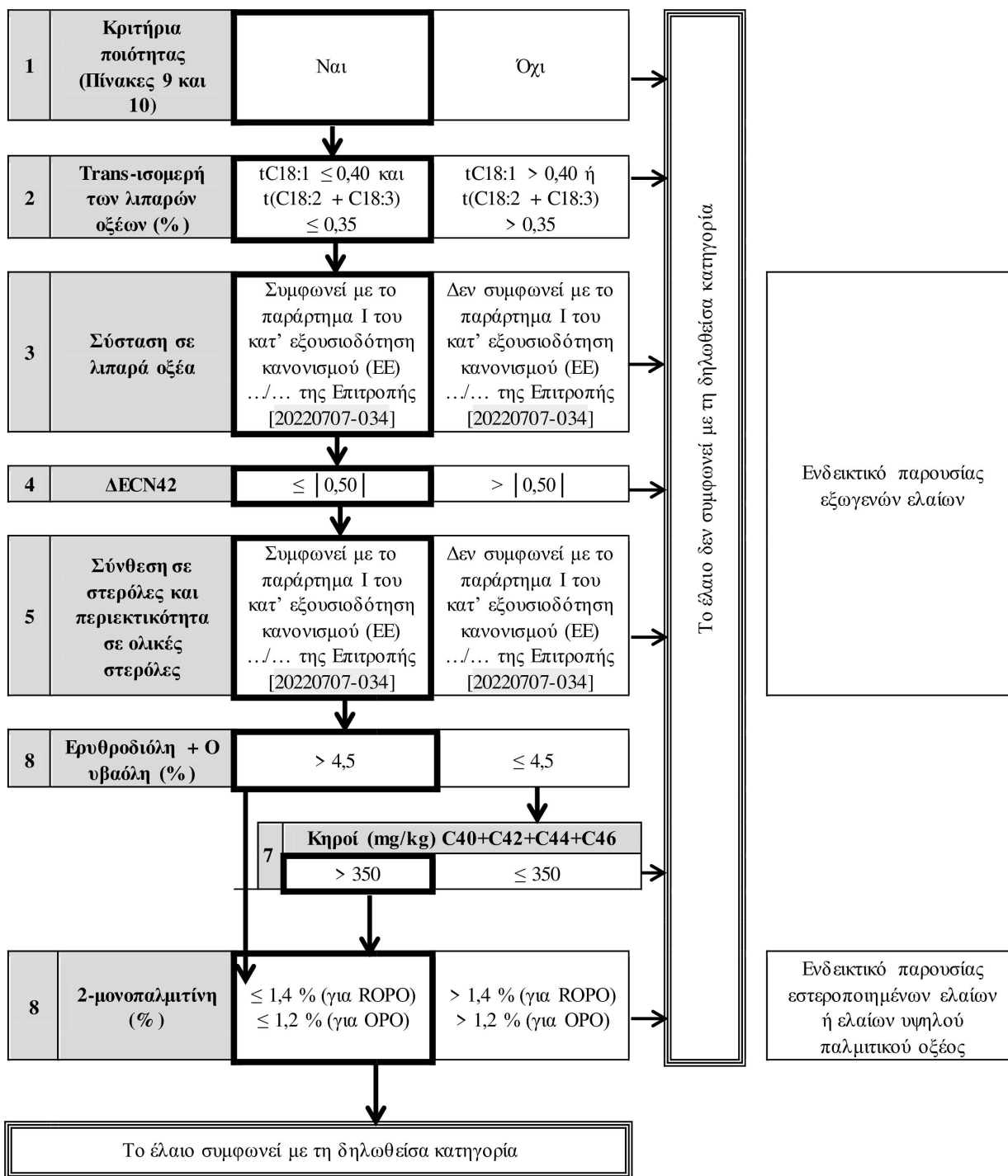
Πίνακας 10

Πυρηνέλαιο — Κριτήρια ποιότητας



Πίνακας 11

Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο και πυρηνέλαιο — Κριτήρια καθαρότητας



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Μέθοδος προσδιορισμού της περιεκτικότητας σε έλαιο των ελαιοπυρήνων και των υπολειμμάτων**1. ΥΛΙΚΑ****1.1. Εξοπλισμός**

- κατάλληλη συσκευή εκχυλίσεως εφοδιασμένη με σφαιρική φιάλη των 200 έως 250 ml,
- λουτρό ηλεκτρικής θερμάνσεως (αμμόλουτρο, υδρόλουτρο κ.λπ.) θερμαινόμενη πλάκα,
- αναλυτικός ζυγός,
- φούρνος ρυθμισμένος στους 80 °C το μέγιστο,
- φούρνος ηλεκτρικής θερμάνσεως εφοδιασμένος με θερμοστατικό μηχανήμα, ρυθμισμένος στους 103 ± 2 °C με μηχανισμό εμφύσησης αέρος ή μείωσης της πίεσεως,
- μηχανικός μύλος εύκολα καθαριζόμενος, που να επιτρέπει τη σύνθλιψη, χωρίς να επιφέρει ανύψωση της θερμοκρασίας ή αισθητή μεταβολή της περιεκτικότητας σε υγρασία και έλαιο,
- φύσιγγα εκχυλίσεως και υδρόφιλος βάμβαξ ή διηθητικός χάρτης, απαλλαγμένα συστατικών εκχυλιζόμενων με το εξάνιο,
- ξηραντήρας,
- κόσκινο διαμέτρου σπών 1 mm,
- μικρά τεμαχίδια ξηρανθείσης ελαφρόπετρας.

1.2. Αντιδραστήριο

Κανονικό εξάνιο (technical grade), το οποίο μετά από πλήρη εξάτμιση να αφήνει υπόλειμμα το πολύ 0,002 g ανά 100 ml.

2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**2.1. Παρασκευή του δείγματος ανάλυσης**

Αλέθουμε το εργαστηριακό δείγμα εάν παρίσταται ανάγκη, με μηχανικό μύλο, καλά καθαρισμένο, ώστε να λάβουμε τεμάχια που να δύνανται να διέλθουν από το κόσκινο.

Χρησιμοποιούμε το εικοστό περίπου του δείγματος για τον πλήρη καθαρισμό του μύλου, απορρίπτουμε το άλεσμα αυτό, αλέθουμε την υπόλοιπη ποσότητα, τη συλλέγουμε, την αναμειγνύουμε προσεκτικά και την αναλύουμε αμέσως.

2.2. Εργαστηριακό δείγμα

Μόλις ολοκληρωθεί η εργασία λειοτριβήσεως, ζυγίζουμε 10 g του δείγματος δοκιμής με ακρίβεια 0,01 g.

2.3. Προετοιμασία των εκχυλιστικών δακτυλίων (cartouche)

Τοποθετούμε το δείγμα δοκιμής εντός του δακτυλίου και πωματίζουμε με υδρόφιλο βάμβακα. Εάν χρησιμοποιείται διηθητικός χάρτης, το άλεσμα τυλίγεται μέσα σ' αυτόν.

2.4. Προκαταρκτική ξήρανση

Εάν ο ελαιοπυρήνας είναι πολύ υγρός (δηλαδή, περιεκτικότητα σε υγρασία και πτητικές ύλες άνω του 10 %), ξηραίνουμε αυτόν προκαταρκτικώς διά τοποθέτησεως του ετοιμού δακτυλίου (ή του διηθητικού χάρτου) επί τι χρονικό διάστημα μέσα σε φούρνο θερμανθέντα σε θερμοκρασία όχι ανώτερη των 80 °C για να ελαττώσουμε την περιεκτικότητα σε υγρασία και πτητικές ύλες κάτω του 10 %.

2.5. Προετοιμασία της σφαιρικής φιάλης

Ζυγίζουμε, με ακρίβεια 1 mg, φιάλη περιέχουσα ένα ή δύο τεμαχίδια ελαφρόπετρας, προηγουμένως ξηρανθείσα μέσα σε φούρνο στους 103 ± 2 °C και εν συνεχεία ψυχθείσα μέσα σε ξηραντήρα για διάστημα τουλάχιστον μίας ώρας.

2.6. Πρώτη εκχύλιση

Μέσα στη συσκευή εκχυλίσεως εισάγουμε τη φύσιγγα (ή το διηθητικό χάρτη) που περιέχει την ποσότητα δοκιμής. Χύνουμε εντός της σφαιρικής φιάλης την απαραίτητη ποσότητα εξάνιου. Συνδέουμε τη φιάλη με τη συσκευή εκχυλίσεως και το σύνολο τοποθετείται στο ηλεκτρικά θερμαινόμενο λουτρό. Ρυθμίζουμε τη θέρμανση κατά τέτοιο τρόπο ώστε η ταχύτης επαναρροής να είναι τουλάχιστον 3 σταγόνες το δευτερόλεπτο (βρασμός μέτριος, όχι ισχυρός). Μετά τέσσερις ώρες εκχυλίσεως ψύχουμε. Απομακρύνουμε τη φύσιγγα από τη συσκευή εκχυλίσεως και το θέτουμε σε ρεύμα αέρος για να απομακρύνουμε τον εμποτισθέντα διαλύτη.

2.7. Δεύτερη εκχύλιση

Αδειάζουμε τη φύσιγγα εντός μικροαλεστήρος και αλείθουμε σε όσο το δυνατό λεπτότερα τεμάχια. Επαναφέρουμε το μείγμα πάλι μέσα στη φύσιγγα ποσοτικά και τοποθετούμε τον δακτύλιο μέσα στη συσκευή εκχυλίσεως.

Συνεχίζουμε την εκχύλιση για δύο επιπλέον ώρες, χρησιμοποιώντας την ίδια σφαιρική φιάλη που περιέχει το πρώτο εκχύλισμα.

Το λαμβανόμενο στη φιάλη εκχυλίσεως διάλυμα πρέπει να είναι διαυγές. Εάν δεν είναι, το διηθούμε με διηθητικό χάρτη και ξεπλύνουμε την αρχική φιάλη και τον διηθητικό χάρτη αρκετές φορές με εξάνιο. Συλλέγουμε το διήθημα και τον διαλύτη της πλύσεως εντός δευτέρας σφαιρικής φιάλης, η οποία έχει προηγουμένως ξηρανθεί και ζυγισθεί με ακρίβεια 1 mg.

2.8. Απομάκρυνση του διαλύτου και ζύγιση του εκχυλίσματος

Απομακρύνουμε το μεγαλύτερο μέρος του διαλύτου δι' αποστάξεως επί ηλεκτρικώς θερμαινόμενου λουτρού. Απομακρύνουμε τα τελευταία ίχνη του διαλύτου θερμαίνοντας τη φιάλη μέσα σε φούρνο στους $103 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ για 20 λεπτά. Διευκολύνουμε την απομάκρυνση αυτή είτε δι' εμψύσεως, κατά διαλείμματα αέρος, ή προτιμότερο αδρανούς αερίου, είτε διά μειώσεως της πιέσεως.

Αφήνουμε τη φιάλη να ψυχθεί μέσα σε ξηραντήρα επί μία τουλάχιστον ώρα και ζυγίζουμε με ακρίβεια 1 mg.

Θερμαίνουμε εκ νέου για 10 λεπτά με τις ίδιες συνθήκες, ψύχουμε μέσα στον ξηραντήρα και ζυγίζουμε.

Η διαφορά μεταξύ των δύο ζυγίσεων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 mg. Εάν όχι, θερμαίνουμε εκ νέου για διάστημα 10 λεπτών, ψύχουμε και ζυγίζουμε, επαναλαμβάνοντας την εργασία έως ότου η διαφορά βάρους μεταξύ δύο ζυγίσεων να μην είναι μεγαλύτερη από 10 mg. Λαμβάνουμε υπόψη την τελευταία ζύγιση της φιάλης.

Εκτελούμε δύο προσδιορισμούς επί του αυτού δείγματος δοκιμής.

3. ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

3.1. Τρόπος υπολογισμού και μαθηματικός τύπος

α) Το εκχύλισμα εκπεφρασμένο επί τοις εκατό κατά μάζα του προϊόντος ως έχει, ισούται με:

$$S = m_1 \times \frac{100}{m_0}$$

όπου:

S = είναι το ποσοστό επί τοις % κατά μάζα του εκχυλίσματος του προϊόντος ως έχει,

m_0 = είναι η μάζα, σε γραμμάρια, της ποσότητας δοκιμής,

m_1 = είναι η μάζα, σε γραμμάρια, του εκχυλίσματος μετά την ξήρανση.

Λαμβάνουμε ως αποτέλεσμα τον αριθμητικό μέσο όρο των δύο προσδιορισμών εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις επαναληψιμότητας.

Εκφράζουμε το αποτέλεσμα με ένα δεκαδικό ψηφίο.

β) Το εκχύλισμα ανάγεται επί ξηράς ουσίας με τον ακόλουθο τύπο:

$$S \times \frac{100}{100 - U} = \text{περιεκτικότητα ελαίου στο εκχύλισμα επί ξηράς ουσίας}$$

όπου:

S = είναι το ποσοστό κατά μάζα του εκχυλίσματος του προϊόντος ως έχει [βλέπε στοιχείο α)],

U = είναι η περιεκτικότητα σε υγρασία και πτητικές ύλες.

3.2. Επαναληψιμότητα

Η διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων των δύο προσδιορισμών, οι οποίοι πραγματοποιούνται συγχρόνως ή ταχέως ο ένας μετά τον άλλο από τον ίδιο αναλύτη, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,2 g εκχυλίσματος εξανίου ανά 100 g δείγματος.

Σε αντίθετη περίπτωση, επαναλαμβάνουμε την ανάλυση με δύο άλλες ποσότητες δοκιμής. Εάν και πάλι η διαφορά υπερβαίνει τα 0,2 g, λαμβάνουμε ως αποτέλεσμα τον αριθμητικό μέσο όρο των τεσσάρων πραγματοποιηθέντων προσδιορισμών.

—

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Έντυπο για την υποβολή των αποτελεσμάτων των ελέγχων συμμόρφωσης που αναφέρονται στο άρθρο 14 σύμφωνα με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/1183 της Επιτροπής

				Επισήμανση						Χημικές παράμετροι			Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά ⁽⁴⁾			Τελικό πόρισμα	
Δείγμα	Κατηγορία	Χώρα προέλευσης	Τόπος ελέγχου ⁽¹⁾	Επωνυμία	Τόπος προέλευσης	Συνθήκες αποθήκευσης	Ανακριβείς πληροφορίες	Ευανάγνωστη	C/NC ⁽²⁾	Παράμετροι εκτός ορίων N/O	Εάν ναι, προσδιορίζονται αυτές οι παράμετροι ⁽²⁾	C/NC ⁽²⁾	Διάμεση τιμή ελαττωμάτων	Διάμεση τιμή φρουτώδους	C/NC ⁽²⁾	Απαιτούμενη ενέργεια	Κύρωση

⁽¹⁾ Εσωτερική αγορά (ελαιοτριβεία, εμφιαλωτές, έμποροι λιανικής), εξαγωγές, εισαγωγές.

⁽²⁾ Κάθε χαρακτηριστικό του ελαιολάδου που παρατίθεται στο παράρτημα I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 της Επιτροπής φέρει κωδικό.

⁽³⁾ Συμμόρφωση/Μη συμμόρφωση.

⁽⁴⁾ Απαιτείται μόνο για παρθένα ελαιόλαδα κατά την έννοια του παραρτήματος VII μέρος VIII σημείο 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2022/2106 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 31ης Οκτωβρίου 2022****για τη θέσπιση απαγόρευσης της αλιείας κόκκινης γιγαντογαρίδας στις γεωγραφικές υποπεριοχές 8, 9, 10 και 11 της ΓΕΑΜ για ορισμένα σκάφη που φέρουν σημαία Ιταλίας**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1224/2009 του Συμβουλίου, της 20ής Νοεμβρίου 2009, περί θεσπίσεως ενωσιακού συστήματος ελέγχου της τήρησης των κανόνων της κοινής αλιευτικής πολιτικής ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 36 παράγραφος 2,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2022/110 του Συμβουλίου ⁽²⁾ καθορίζει ποσοστώσεις για το 2022.
- (2) Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έλαβε η Επιτροπή, τα αλιεύματα του αποθέματος κόκκινης γιγαντογαρίδας στις γεωγραφικές υποπεριοχές 8, 9, 10 και 11 της Γενικής Επιτροπής Αλιείας για τη Μεσόγειο (ΓΕΑΜ) από σκάφη που φέρουν σημαία Ιταλίας ή είναι νηολογημένα στην Ιταλία έχουν εξαντλήσει την ποσόστωση που έχει κατανεμηθεί για το 2022.
- (3) Ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η απαγόρευση ορισμένων αλιευτικών δραστηριοτήτων για το εν λόγω απόθεμα,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1**Εξάντληση ποσόστωσης**

Η αλιευτική ποσόστωση που κατανεμήθηκε για το 2022 στην Ιταλία για τα αποθέματα κόκκινης γιγαντογαρίδας στις γεωγραφικές υποπεριοχές 8, 9, 10 και 11 της ΓΕΑΜ, που αναφέρεται στο παράρτημα, θεωρείται ότι έχει εξαντληθεί από την ημερομηνία που καθορίζεται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 2**Απαγορεύσεις**

Οι αλιευτικές δραστηριότητες για το απόθεμα που αναφέρεται στο άρθρο 1 από σκάφη τα οποία φέρουν σημαία Ιταλίας ή είναι νηολογημένα στην Ιταλία απαγορεύονται από την ημερομηνία που καθορίζεται στο εν λόγω παράρτημα. Απαγορεύονται ειδικότερα η διατήρηση επί του σκάφους, η μετατόπιση, η μεταφόρτωση ή η εκφόρτωση από το εν λόγω απόθεμα ιχθύων οι οποίοι έχουν αλιευτεί από τα σκάφη αυτά μετά την εν λόγω ημερομηνία.

Άρθρο 3**Έναρξη ισχύος**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την επομένη της δημοσίευσής του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

⁽¹⁾ ΕΕ L 343 της 22.12.2009, σ. 1.

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2022/110 του Συμβουλίου, της 27ης Ιανουαρίου 2022, σχετικά με τον καθορισμό για το 2022 των αλιευτικών δυνατοτήτων που ισχύουν στη Μεσόγειο Θάλασσα και στον Εύξεινο Πόντο για ορισμένα αποθέματα ιχθύων και ομάδες αποθεμάτων ιχθύων (ΕΕ L 21 της 31.1.2022, σ. 165).

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

Βρυξέλλες, 31 Οκτωβρίου 2022.

Για την Επιτροπή,
εξ ονόματος της Προέδρου,
Virginijus SINKEVIČIUS
Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αριθ.	09/TQ110
Κράτος μέλος	Ιταλία
Απόθεμα	ARS/GF8-11
Είδος	Κόκκινη γιγαντογαρίδα (<i>Aristaeomorpha foliacea</i>)
Ζώνη	ΓΥΠ 8-9-10-11
Ημερομηνία απαγόρευσης	28.9.2022

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2022/2107 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 3ης Νοεμβρίου 2022

για την καταχώριση ονομασίας στο μητρώο των προστατευόμενων ονομασιών προέλευσης και των προστατευόμενων γεωγραφικών ενδείξεων «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» (ΠΓΕ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1151/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Νοεμβρίου 2012, για τα συστήματα ποιότητας των γεωργικών προϊόντων και τροφίμων ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 52 παράγραφος 3 στοιχείο β),

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με το άρθρο 50 παράγραφος 2 στοιχείο α) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012, η αίτηση της Φινλανδίας για καταχώριση της ονομασίας «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» ως προστατευόμενης γεωγραφικής ένδειξης δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ⁽²⁾.
- (2) Στις 23 Απριλίου 2021 η Επιτροπή έλαβε από τη Σουηδία κοινοποίηση ένστασης. Στις 27 Απριλίου 2021 η Επιτροπή διαβίβασε στη Φινλανδία την κοινοποίηση ένστασης. Στις 4 Ιουνίου 2021 η Σουηδία υπέβαλε στην Επιτροπή αιτιολογημένη δήλωση ένστασης.
- (3) Αφού εξέτασε την αιτιολογημένη δήλωση ένστασης και την έκρινε παραδεκτή, σύμφωνα με το άρθρο 51 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012, η Επιτροπή κάλεσε τη Φινλανδία και τη Σουηδία, με επιστολή της 29ης Ιουνίου 2021, να προβούν στις κατάλληλες διαβουλεύσεις με σκοπό την επίτευξη συμφωνίας.
- (4) Στις 20 Ιουλίου 2021, κατόπιν αιτήματος της Φινλανδίας, η Επιτροπή παρέτεινε την προθεσμία για τις διαβουλεύσεις κατά τρεις μήνες. Οι διαβουλεύσεις μεταξύ Φινλανδίας και Σουηδίας περατώθηκαν χωρίς να επιτευχθεί συμφωνία. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θα πρέπει να καταλήξει σε απόφαση σχετικά με την καταχώριση σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 52 παράγραφος 3 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των εν λόγω διαβουλεύσεων.
- (5) Τα κύρια επιχειρήματα της Σουηδίας, όπως εκτίθενται στην αιτιολογημένη δήλωση ένστασης και στις διαβουλεύσεις που πραγματοποιήθηκαν με τη Φινλανδία, μπορούν να συνοψιστούν ως εξής.
- (6) Η Σουηδία ισχυρίστηκε ότι σημαντικός αριθμός χοιρομεριών διαφόρων παραγωγών και εμπορικών σημάτων πωλούνταν στη σουηδική αγορά τουλάχιστον από το 2008 με την ονομασία «Basturökt skinka». Λόγω της μερικής ομωνυμίας με την ονομασία προς καταχώριση, το ενιστάμενο μέρος υποστήριξε ότι η καταχώριση θα έθετε σε κίνδυνο την ύπαρξη του «Basturökt skinka», το οποίο αναφερόταν σε προϊόντα που διατίθενται νόμιμα στη Σουηδία από το 2008.
- (7) Επιπλέον, η Σουηδία ισχυρίστηκε ότι ο όρος «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka», όπου ο όρος «aito/äkta» μεταφράζεται ως «γνήσιο» ή «αυθεντικό», θα ήταν γενικός, ιδίως αν ληφθεί υπόψη ότι δεν γίνεται αναφορά σε τόπο, περιοχή ή χώρα στην ονομασία που ζητείται να προστατευτεί ως προστατευόμενη γεωγραφική ένδειξη. Ως εκ τούτου, κατά την άποψη της Σουηδίας, η καταχώριση δεν θα ήταν σύμφωνη με το άρθρο 6 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012.
- (8) Η Επιτροπή εξέτασε τα επιχειρήματα που διατυπώθηκαν στην αιτιολογημένη δήλωση ένστασης της Σουηδίας υπό το πρίσμα των διατάξεων του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των κατάλληλων διαβουλεύσεων που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ του αιτούντος μέρους και του ενιστάμενου μέρους, και κατέληξε στα ακόλουθα συμπεράσματα.
- (9) Η ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» είναι μια σύνθετη ονομασία που χαρακτηρίζει προϊόν το οποίο παράγεται σε ολόκληρη την περιοχή της Φινλανδίας με μια συγκεκριμένη παραδοσιακή μέθοδο άμεσου καπνίσματος με κλαδιά/κορμούς σκληθράς σε σάουνα καπνού. Ο χρόνος επεξεργασίας είναι μεγάλος, με διάρκεια τουλάχιστον 12 ώρες. Το προϊόν κυκλοφορεί στην αγορά από το 1950 με τη φινλανδική ονομασία «Aito saunapalvikinkku» και τη σουηδική ονομασία «Äkta basturökt skinka» ή «Äkta bastupalvad skinka». Το προϊόν αυτό διαφέρει από το προϊόν που

⁽¹⁾ ΕΕ L 343 της 14.12.2012, σ. 1.⁽²⁾ ΕΕ C 27 της 25.1.2021, σ. 29.

χαρακτηρίζεται τόσο στη Φινλανδία όσο και στη Σουηδία ως «saunapalvikinkku» ή «Basturökt skinka», για την παραγωγή του οποίου χρησιμοποιείται διαφορετική μέθοδος παραγωγής (μέθοδος κάπνισης κατά την οποία ο καπνός δημιουργείται εκτός του θαλάμου κάπνισης με καύση ροκανιδιών ή με τεχνητή αναπαραγωγή καπνού). Η λέξη «aito/äkta» («γνήσιο») στην ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» αναφέρεται στο γεγονός ότι το προϊόν παρασκευάζεται μόνο με τη συγκεκριμένη παραδοσιακή μέθοδο που περιγράφεται ανωτέρω, χάρη στην οποία το προϊόν έχει τα δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σε σύγκριση με το «Saunapalvikinkku» ή το «Basturökt skinka». Η Σουηδία επιβεβαίωσε ότι στη σουηδική αγορά δεν υπάρχουν προϊόντα που παράγονται με παραδοσιακή μέθοδο και πωλούνται με την ονομασία «Äkta basturökt skinka». Ως εκ τούτου, η ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» αναφέρεται μόνο στο προϊόν που παράγεται στη Φινλανδία με τη συγκεκριμένη μέθοδο παραγωγής.

- (10) Επομένως, η σύνθετη ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» προσδιορίζει ένα προϊόν που προέρχεται από συγκεκριμένο τόπο, ειδικότερα από χώρα, και του οποίου η ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά μπορούν να αποδοθούν στη γεωγραφική του προέλευση.
- (11) Μόνο η σύνθετη ονομασία αναφέρεται στο συγκεκριμένο προϊόν που παράγεται εντός της οριοθετημένης γεωγραφικής περιοχής σύμφωνα με την παραδοσιακή μέθοδο. Ως εκ τούτου, οι κοινοί όροι της σύνθετης ονομασίας του προϊόντος που διατίθεται στην αγορά στη Σουηδία και στη Φινλανδία δεν θα πρέπει να προστατεύονται αυτοί καθαυτοί.
- (12) Με βάση τα ανωτέρω, η προστασία θα πρέπει να περιοριστεί στην ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» στο σύνολό της, ενώ τα επιμέρους στοιχεία της εν λόγω ονομασίας θα πρέπει να εξακολουθήσουν να επιτρέπονται για προϊόντα που δεν πληρούν τις προδιαγραφές του προϊόντος «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι αρχές και οι κανόνες που ισχύουν στην έννομη τάξη της.
- (13) Επιπλέον, η ένσταση της Σουηδίας αφορά επίσης τον γενικό χαρακτήρα ολόκληρης της ονομασίας «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» και το γεγονός ότι δεν γίνεται αναφορά σε τόπο, περιοχή ή χώρα.
- (14) Σύμφωνα με τον ορισμό στο άρθρο 3 σημείο 6) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012, «γενικές ενδείξεις»: ονομασίες προϊόντων οι οποίες, παρόλο που σχετίζονται με τον τόπο, την περιοχή ή τη χώρα αρχικής παραγωγής ή εμπορίας του προϊόντος, έχουν καθιερωθεί ως κοινή ονομασία προϊόντος στην Ένωση.
- (15) Η ονομασία «Aito saunapalvikinkku/Äkta basturökt skinka» στο σύνολό της αναφέρεται σε συγκεκριμένο προϊόν που παράγεται σε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή και έχει συγκεκριμένη και διακριτή ποιότητα και χαρακτηριστικά που συνδέονται με τη γεωγραφική του προέλευση. Ως εκ τούτου, είναι σαφές ότι η ονομασία «Aito saunapalvikinkku/Äkta basturökt skinka», στο σύνολό της, δεν έχει καταστεί κοινή ονομασία και, ως εκ τούτου, δεν έχει καταστεί γενική.
- (16) Είναι αλήθεια ότι η ονομασία αποτελείται από πολλούς κοινούς όρους χωρίς γεωγραφική ένδειξη. Ωστόσο, εφόσον ολόκληρη η ονομασία χαρακτηρίζει γεωργικό προϊόν ή τρόφιμο που πληροί τους όρους που αναφέρονται στο άρθρο 5 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012, είναι επιλέξιμη για καταχώριση ως προστατευόμενη γεωγραφική ένδειξη.
- (17) Κατά συνέπεια, η ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» (ΠΓΕ) πρέπει να καταχωριστεί στο μητρώο προστατευόμενων ονομασιών προέλευσης και προστατευόμενων γεωγραφικών ενδείξεων.
- (18) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής για την πολιτική ποιότητας των γεωργικών προϊόντων,

ΕΞΕΛΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Καταχωρίζεται η ονομασία «Aito saunapalvikinkku»/«Äkta basturökt skinka» (ΠΓΕ).

Η ονομασία που αναφέρεται στο πρώτο εδάφιο αφορά προϊόν της κλάσης 1.2. Προϊόντα κρέατος (μαγειρευτά, παστά, καπνιστά κ.λπ.) του παραρτήματος XI του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 668/2014 της Επιτροπής ⁽³⁾.

Άρθρο 2

Οι όροι «Saunaparlvikinkku» και «Basturökt skinka» μπορούν να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται εντός της επικράτειας της Ένωσης, εφόσον τηρούνται οι αρχές και οι κανόνες που ισχύουν στην ένομη τάξη της.

Άρθρο 3

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

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

Βρυξέλλες, 3 Νοεμβρίου 2022.

Για την Επιτροπή
Η Πρόεδρος
Ursula VON DER LEYEN

⁽³⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 668/2014 της Επιτροπής, της 13ης Ιουνίου 2014, για τη θέσπιση κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1151/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τα συστήματα ποιότητας των γεωργικών προϊόντων και τροφίμων (ΕΕ L 179 της 19.6.2014, σ. 36).

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2022/2108 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 3ης Νοεμβρίου 2022

σχετικά με τη χορήγηση άδειας της Ένωσης για το μοναδικό βιοκτόνο «Ecolab UA Lactic acid single product dossier»

(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) αριθ. 528/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 22ας Μαΐου 2012, σχετικά με τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση βιοκτόνων ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 44 παράγραφος 5 πρώτο εδάφιο,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Στις 16 Απριλίου 2019 η Ecolab Deutschland GmbH υπέβαλε αίτηση, σύμφωνα με το άρθρο 43 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012, σχετικά με τη χορήγηση άδειας για το μοναδικό βιοκτόνο με την ονομασία «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» του τύπου προϊόντων 2, όπως περιγράφεται στο παράρτημα V του εν λόγω κανονισμού, παρέχοντας γραπτή επιβεβαίωση ότι η αρμόδια αρχή της Λετονίας είχε συμφωνήσει να αξιολογήσει την αίτηση. Η αίτηση καταχωρίστηκε στο Μητρώο Βιοκτόνων με αριθμό υπόθεσης BC-XS050968-91.
- (2) Το «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» περιέχει L-(+)-γαλακτικό οξύ ως δραστική ουσία, η οποία περιλαμβάνεται στον ενωσιακό κατάλογο εγκεκριμένων δραστικών ουσιών που αναφέρεται στο άρθρο 9 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012 για τον τύπο προϊόντων 2.
- (3) Στις 24 Μαρτίου 2021 η αρμόδια αρχή αξιολόγησης υπέβαλε, σύμφωνα με το άρθρο 44 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012, έκθεση αξιολόγησης και τα συμπεράσματα της αξιολόγησής της στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων (στο εξής: Οργανισμός).
- (4) Στις 4 Νοεμβρίου 2021 ο Οργανισμός υπέβαλε στην Επιτροπή γνωμοδότηση ⁽²⁾, το σχέδιο συνοπτικής περιγραφής των χαρακτηριστικών του βιοκτόνου (περίληψη των χαρακτηριστικών του προϊόντος, στο εξής: ΠΧΠ) για το «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» και την τελική έκθεση αξιολόγησης για το μοναδικό βιοκτόνο σύμφωνα με το άρθρο 44 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012.
- (5) Η γνωμοδότηση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» είναι μοναδικό βιοκτόνο, ότι είναι επιλέξιμο για άδεια της Ένωσης σύμφωνα με το άρθρο 42 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012 και ότι, με την επιφύλαξη της συμμόρφωσης με το σχέδιο ΠΧΠ, πληροί τους όρους που καθορίζονται στο άρθρο 19 παράγραφος 1 του εν λόγω κανονισμού.
- (6) Στις 22 Νοεμβρίου 2021 ο Οργανισμός διαβίβασε στην Επιτροπή το σχέδιο ΠΧΠ σε όλες τις επίσημες γλώσσες της Ένωσης σύμφωνα με το άρθρο 44 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012.
- (7) Η Επιτροπή συμφωνεί με τη γνωμοδότηση του Οργανισμού και, ως εκ τούτου, θεωρεί σκόπιμο να χορηγηθεί άδεια της Ένωσης για το «Ecolab UA Lactic acid single product dossier».

⁽¹⁾ ΕΕ L 167 της 27.6.2012, σ. 1.

⁽²⁾ Γνωμοδότηση του ECHA, της 12ης Οκτωβρίου 2021, σχετικά με τη χορήγηση άδειας της Ένωσης για το βιοκτόνο «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» (ECHA/BPC/294/2021), <https://echa.europa.eu/it/opinions-on-union-authorisation>.

- (8) Στη γνωμοδότησή του, ο Οργανισμός συνιστά στην Επιτροπή να ζητήσει από τον κάτοχο της άδειας να διενεργήσει μελέτη για τον χρόνο διατήρησης του «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» στην εμπορική συσκευασία στην οποία το προϊόν πρόκειται να διατεθεί στην αγορά, ως προϋπόθεση για τη χορήγηση της άδειας. Από τη μελέτη θα πρέπει να προκύψουν σχετικά δεδομένα που αποδεικνύουν ικανοποιητικές χημικές και φυσικές ιδιότητες πριν και μετά την αποθήκευση. Η Επιτροπή συμφωνεί με την εν λόγω σύσταση και θεωρεί ότι η υποβολή των αποτελεσμάτων της εν λόγω μελέτης θα πρέπει να αποτελεί προϋπόθεση για τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση του μοναδικού βιοκτόνου σύμφωνα με το άρθρο 22 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012. Δεδομένου ότι η μελέτη αυτή διεξάγεται ήδη, ο κάτοχος της άδειας θα πρέπει να υποβάλει τα αποτελέσματα της εν λόγω μελέτης στον Οργανισμό εντός 3 μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού. Η Επιτροπή θεωρεί, επίσης, ότι τα δεδομένα που θα υποβληθούν μετά τη χορήγηση της άδειας δεν επηρεάζουν το συμπέρασμα σχετικά με την εκπλήρωση της προϋπόθεσης του άρθρου 19 παράγραφος 1 στοιχείο δ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 528/2012 βάσει των υφιστάμενων δεδομένων.
- (9) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της μόνιμης επιτροπής βιοκτόνων,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Χορηγείται στην εταιρεία Ecolab Deutschland GmbH άδεια της Ένωσης με αριθμό EU-0027463-0000 για τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση του μοναδικού βιοκτόνου «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» με την επιφύλαξη της συμμόρφωσης με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παράρτημα I και σύμφωνα με τη συνοπτική περιγραφή των χαρακτηριστικών του βιοκτόνου που παρατίθεται στο παράρτημα II.

Η άδεια της Ένωσης ισχύει από τις 24 Νοεμβρίου 2022 έως τις 31 Οκτωβρίου 2032.

Άρθρο 2

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

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

Βρυξέλλες, 3 Νοεμβρίου 2022.

Για την Επιτροπή
Η Πρόεδρος
Ursula VON DER LEYEN

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ (EU-0027463-0000)

Ο κάτοχος της έγκρισης εκπονεί μελέτη χρόνου διατήρησης (24 μήνες) του «Ecolab UA Lactic acid single product dossier» στην εμπορική συσκευασία στην οποία το προϊόν πρόκειται να διατεθεί στην αγορά. Οι προτεινόμενες προδιαγραφές και οι ιδιότητες που υποβάλλονται σε δοκιμή είναι σύμφωνες με το έγγραφο καθοδήγησης σχετικά με τον κανονισμό για τα βιοκτόνα, τόμος Ι: Ταυτότητα της δραστικής ουσίας/φυσικοχημικές ιδιότητες/μεθοδολογία ανάλυσης— Απαιτήσεις πληροφοριών, αξιολόγηση και εκτίμηση. Μέρη A+B+C, Έκδοση 2.1, Μάρτιος 2022, ενότητα 2.6.4 Σταθερότητα κατά την αποθήκευση, σταθερότητα και χρόνος διατήρησης ⁽¹⁾. Όλες οι σχετικές ιδιότητες καθορίζονται πριν και μετά την αποθήκευση.

Έως την 24η Φεβρουαρίου 2023 ο κάτοχος της άδειας θα πρέπει να υποβάλει τα αποτελέσματα της μελέτης στον Οργανισμό.

⁽¹⁾ https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/bpr_guidance_vol_i_parts_abc_en.pdf/31b245e5-52c2-f0c7-04db-8988683cbc4b

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Περίληψη των χαρακτηριστικών του προϊόντος για βιοκτόνο

Ecolab UA Lactic Acid single product dossier

Τύπος προϊόντων 2 — Απολυμαντικά και φυκοκτόνα που δεν προορίζονται για άμεση εφαρμογή στους ανθρώπους ή τα ζώα (Απολυμαντικά)

Αριθμός άδειας: EU-0027463-0000

Αριθμός κανονιστικού πόρου R4BP: EU-0027463-0000

1. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1.1. Εμπορική ονομασία/-ες του προϊόντος

Εμπορική ονομασία	GEL NETTOYANT DESINFECTANT WC Maxx Into Des
-------------------	--

1.2. Κάτοχος άδειας

Επωνυμία και διεύθυνση του κατόχου άδειας	Επωνυμία	Ecolab Deutschland GmbH
	Διεύθυνση	Ecolab Allee 1, 40789 Monheim am Rhein Γερμανία
Αριθμός άδειας	EU-0027463-0000	
Αριθμός κανονιστικού πόρου R4BP	EU-0027463-0000	
Ημερομηνία έκδοσης της άδειας	24 Νοεμβρίου 2022	
Ημερομηνία λήξης της άδειας	31 Οκτωβρίου 2032	

1.3. Παρασκευαστής/-ές του προϊόντος

Επωνυμία παρασκευαστή	Ecolab Europe GmbH
Διεύθυνση παρασκευαστή	Richtstrasse 7, 8304 Wallisellen Ελβετία
Τοποθεσία των εγκαταστάσεων παραγωγής	AFP GmbH, 21337 Lueneburg Γερμανία ACIDEKA SA Capuchinos de Basurto 6, 4a planta, 48013 Bilbao, Bizkaia Ισπανία ADIEGO HNOS, Adiego CTRA DE VALENCIA, 50410 CUARTE DE HUERVA Ισπανία ALLIED PRODUCTS, Allied Hygiene Unit 11, Belvedere Industrial Estate Fishers Way, DA17 6BS Belvedere Kent Ηνωμένο Βασίλειο Arkema GmbH Morscheimer Strasse 19, D-67292 Kirchheimbolanden Γερμανία AZELIS DENMARK, Lundtoftegårdsvej 95, 2800 Kgs. Lyngby Δανία BELINKA-LJUBLJANA, Belinka Zaslavska Cesta 95, 1001 Ljubljana Σλοβενία BENTUS LABORATORIES, Radio street 24 Bld 1, 105005 Moscow Ρωσική Ομοσπονδία BIO PRODUCTiONS Ltd, 72 Victoria Road, RH15 9LH West Sussex Ηνωμένο Βασίλειο BIOXAL SA, Route des Varennes - Secteur A - BP 30072, 71103 Chalon sur Saône Cedex Γαλλία

	<p>BORES S.R.L., Bores Srl Via Pioppa 179, 44020 Pontegradella Ιταλία BRENNTAG ARDENNES, Route de Tournes CD n 2, 08090 Cliron Γαλλία BRENNTAG CEE - GUNTRAMSDORF, Blending Bahnstr 13A, 2353 Guntramsdorf Αυστρία BRENNTAG Kleinkarlbach, Humboldtring 15, 45472 Muehlheim Γερμανία BRENNTAG KAISERSLAUTERN, Merkurstr. 47, 67663 Kaiserslautern Γερμανία BRENNTAG NORDIC - HASLEV, Høsten Teglværksvej 47, 4690 Haslev Δανία BRENNTAG NORMANDLY, 12 Sente des Jumelles BP 11, 76710 Montville Γαλλία BRENNTAG PL-ZGIERZ, ul. Kwasowa 5, 95-100 Zgierz Πολωνία BRENNTAG QUIMICA - Calle Gutemberg n° 22., Poligono Industrial El Lomo, 28906 Madrid Ισπανία BRENNTAG SCHWEIZERHALL, Elsaesserstr. 231, CH-4056 Basel Ελβετία BUDICH INTERNATIONAL GmbH, Dieselstrasse 10, 32120 Hiddenhause Γερμανία CALDIC DEUTSCHLAND CHEMIE BV, Karlshof 10 D, 40231 Deusseldorf Γερμανία COLEP BAD SCHMIEDEBERG, Kemberger Str. 3, 06905 Bad Schmiedeberg Γερμανία LANA SA Condado de Trevino 46, 09080 Burgos Ισπανία COMERCIAL GODO, França 13, 08700 Barcelona Ισπανία COURTOIS SARL, Route de Pacy, 27730 Bueil Γαλλία DAN-MOR Natural products and Chemicals Ltd, Hailian street 29, 30600 Akiva Ισραήλ DENTECK BV, Heliumstraat 8, 2718 SL Zoetermeer Ολλανδία DETERGENTS BURGUERA S.L., Joan Ballester, 50, 07630 Campos (illes Balears) Ισπανία ECL BIEBESHEIM, Justus-von-Liebig-Straße 11, 64584 Biebesheim am Rhein Γερμανία ECL CELRA, Celra C/Tramuntana s/n Poligona Industrial Celra, 17460 Girona Ισπανία ECL CHALONS, AVENUE DU GENERAL PATTON, 51000 Chalons en Champagne Γαλλία ECL CISTERNA, Via Ninfina II, 04012 Cisterna di Latina Ιταλία ECL FAWLEY, Fawley Cadland Road, Hythe, SO45 3NP Hampshire, Southampton Ηνωμένο Βασίλειο ECL LEEDS, Lotherton Way Garforth, LS25 2JY Leeds Ηνωμένο Βασίλειο ECL MANDRA, 25TH KM OLD NATIONAL ROAD OF ATHENS TO THIVA, GR 19600, 19600 Mandra Ελλάδα ECL MARIBOR, Vajngerlova 4, SI-2001 Maribor Σλοβενία ECL MICROTEK BV - Gesinkkampstraat 19, 7051 HR Varsseveld Ολλανδία ECL MICROTEK MOSTA, F20 MOSTA TECHNO PARK, 3000 MOSTA MST Μάλτα ECL MULLINGAR, Forest Park Zone C Mullingar Industrial Estate, N91 Mullingar Ιρλανδία ECL NIEWEGEIN, Brugwal 11A, 3432 NZ Nieuwegein Ολλανδία ECL ROVIGO ESOFORM, Viale del Lavoro 10, 45100 Rovigo Ιταλία ECL ROZZANO, Via A. Grandi,, 20089 Rozzano MI Ιταλία ECL TESJOKI, NLC Tesjoki Kivikummuntie 1, 07955 Tesjoki Φινλανδία</p>
--	--

ECL TESSENDERLO, Industriezone Ravenshout 4, 3980 Tessenderlo
Βέλγιο

ECL WEAVERGATE, NLC Weavergate Northwich, Cheshire West and
Chester, CW8 4EE Weavergate Ηνωμένο Βασίλειο

ECOLAB LTD BAGLAN/SWINDON, Plot 7a Baglan Energy Park, Baglan,
Port Talbot, SA11 2HZ Baglan Ηνωμένο Βασίλειο

FERDINAND EIERMACHER, Westring 24, 48356 Nordwalde Γερμανία

F.E.L.T., B.P 64 10 rue du Vertuquet, 59531 Neuville En Ferrain Γαλλία

Gallows Green Services Ltd. Cod Beck Mill Industrial Estate Dalton Lane
Thirsk North Yorkshire, YO7 3HR North Yorkshire Ηνωμένο Βασίλειο

GERDISA GERMAN RGUEZ DROGAS IND., Gerdisa Pol Industrial
Miralcampo parc.37, 19200 Azuqueca de Henares Guadalajara Ισπανία

GIRASOL NATURAL PRODUCTS BV, De Veldoven 12-14, 3342 GR
Hendrik-Ido-Ambacht Ολλανδία

HENKEL ENGELS, 48 Pr. Stroitelei, 413116 Saratov Ρωσική Ομοσπονδία

IMECO GmbH & Co. KG, Boschstraße 5, D-63768 Hösbach Γερμανία

INNOVATE GmbH, Am Hohen Stein 11, 06618 Naumburg Γερμανία

INTERFILL LCC-TOSNO, Moskovskoye shosse 1, 187000 Tosno -
Leningradskaya oblast Ρωσική Ομοσπονδία

JODEL- PRODUCTOS QUIMICOS, Jodel Zona Industrial, 2050 Aveiras de
Cima Πορτογαλία

KLEIMANN GmbH, Am Trieb 13, 72820 Sonnenbühl Γερμανία

LA ANTIGUA LAVANDERA S.L., Apartado de Correos, 58, 41500 Sevilla
Ισπανία

LABORATOIRES ANIOS, Pavé du moulin, 59260 Lille-Hellemmes Ισπανία

LABORATOIRES ANIOS, Rue de Lille 3330, 59262 Sainghin-en-
Mélantois Γαλλία

LICHTENHELDT GmbH, Lichtenheldt Industriestrasse 7-9, 23812
Wahlstedt Γερμανία

LONZA GmbH, Morianstr.32, 42103 Wuppertal Γερμανία

MULTIFILL BV, Constructieweg 25A, 3641 SB Mijdrecht Ολλανδία

NOPA NORDISK PARFUMERIVARE, Hvedevej 2-22, DK-8900 Randers
Δανία

PLANOL GmbH, Maybachstr 17, 63456 Hanau Γερμανία

PLUM A/S, Frederik Plums Vej 2, DK 5610 Assens Δανία

PRODUCTOS LA CORBERANA S.L., 46612 Corbera (Valencia) Ισπανία

THE PROTON GROUP LTD, Ripley Drive, Normanton Industrial Estate,
Wakefield, WF6 1QT Wakefield Ηνωμένο Βασίλειο

QUIMICAS MORALES S.L., Misiones, 11, 05005 Las Palmas de Gran
Canaria Ισπανία

RNM PRODUCTOS QUIMICOS, Lda Rua da Fabrica, 123, 4765-080
Carreira Vila Nova de Famalicao Carreira Vila Nova de Famalicao
Πορτογαλία

ROQUETTE & BARENTZ, Route De La Gorgue, F-62136 Lestrem Γαλλία

RUTPEN LTD, MEMBURY AIRFIELD LAMBOURN BERKS, RG16 7TJ
Membury Ηνωμένο Βασίλειο

Solimix, Montseny 17-19 Pol. Ind. Sant Pere Molanta, 08799 Olerdola
Barcelona Ισπανία

	STAUB & Co, Industriestraße 3, D-86456 Gablingen Γερμανία STOCKMEIER CHEMIE EILENBURG GmbH & Co.Kg, Gustav-Adolf-Ring 5, 04838 Ellenburg Γερμανία SYNERLOGIC BV, L.J. Costerstraat 5, 6827 Arnhem Ολλανδία UNIVAR Ltd, Argyle House, Epsom Avenue., SK9 3RN Wilmslow Ηνωμένο Βασίλειο UNIVAR SpA, Via Caldera 21, 20-153 Milano Ιταλία Van Dam Bodegraven B.V, Beneluxweg 6-8, 2410 AA Bodegraven Ολλανδία Pal International Ltd., Sandhurst Street, - Leicester Ηνωμένο Βασίλειο CARBON CHEMICALS GROUP LTD, P43 R772 Ringaskiddy, County Cork Ιρλανδία BRENNTAG DUISBURG, Am Röhrenwerk, 4647529 Duisberg Γερμανία BRENNTAG Glauchau, Bochstrasse, 08371 Glauchau Γερμανία BRENNTAG Hamburg, Hannoversche Str 40, 21079 Hamburg Γερμανία BRENNTAG Heilbronn, Dieselstrasse, 574076 Heilbronn Γερμανία BRENNTAG Lohfelden, Am Fieseler Werk, 934253 Lohfelden Γερμανία BRENNTAG Nordic - VEJLE, Strandgade 35, 7100 Vejle Δανία KOMPAK NEDERLAND BV, 433651 Bavel Ολλανδία
--	---

1.4. Παρασκευαστής/-ές της δραστηκής ουσίας/-ών

Δραστηκής ουσίας	L-(+)-Γαλακτικό οξύ
Επωνυμία παρασκευαστή	Purac Biochem bv
Διεύθυνση παρασκευαστή	Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, Ολλανδία
Τοποθεσία των εγκαταστάσεων παραγωγής	Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, Ολλανδία

2. ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

2.1. Ποιοτικές και ποσοτικές πληροφορίες για τη σύνθεση του προϊόντος

Κοινή ονομασία	Ονομασία κατά IUPAC	Λειτουργία	Αριθμός CAS	Αριθμός ΕΚ	Περιεκτικότητα (%)
L-(+)-Γαλακτικό οξύ		Δραστηκή Ουσία	79-33-4	201-196-2	13,2
D-γλυκοπυρανόζη, ολιγομερή, δέκυλο οκτυλικοί γλυκοζίτες	D-γλυκοπυρανόζη, ολιγομερή, δέκυλο οκτυλικοί γλυκοζίτες	Μη δραστηκή ουσία	68515-73-1	500-220-1	3,25
Αλκοόλες, C8-10 (ζυγού αριθμού), αιθοξυλιωμένες (< 2,5-αιθυλενοξείδιο)	Αλκοόλες, C8-10, αιθοξυλιωμένες	Μη δραστηκή ουσία	71060-57-6	615-247-5	1,0

2.2. Είδος τυποποίησης

AL - Κάθε άλλο υγρό

3. ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

Δηλώσεις επικινδυνότητας	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. Διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού.
Δηλώσεις προφύλαξης	Μην αναπνέετε ατμούς. Πλύνετε τα χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό. Να φοράτε προστατευτικά γάντια. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή έναν γιατρό. Χρειάζεται ειδική αγωγή (βλέπε οδηγίες πρώτων βοηθειών στην ετικέτα). Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Φυλάσσεται κλειδωμένο. Διάθεση του περιχομένου σε σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς. Διάθεση του περιέκτη σε σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

4. ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

4.1. Περιγραφή χρήσης

Πίνακας 1.

Χρήση # 1 — Απολυμαντικό λεκάνης τουαλέτας

Τύπος προϊόντος	PT02 - Απολυμαντικά και φυκοκτόνα που δεν προορίζονται για άμεση εφαρμογή στους ανθρώπους ή τα ζώα
Ακριβής περιγραφή της εγκεκριμένης χρήσης, εάν απαιτείται	Δεν εφαρμόζεται
Οργανισμός(οί)-στόχος(οί) (συμπεριλαμβανομένου του σταδίου ανάπτυξης)	επιστημονική ονομασία: δεν υπάρχουν δεδομένα Κοινή ονομασία: Bacteria στάδιο ανάπτυξης: Δεν υπάρχουν δεδομένα επιστημονική ονομασία: δεν υπάρχουν δεδομένα Κοινή ονομασία: Yeasts στάδιο ανάπτυξης: Δεν υπάρχουν δεδομένα
Πεδίο χρήσης	Εσωτερικοί Χώροι Εσωτερικοί χώροι - απολύμανση σκληρών επιφανειών του εσωτερικού της λεκάνης τουαλέτας σε ιδρύματα και χώρους υγειονομικής περιθαλψής.
Μέθοδος/-οι εφαρμογής	Μέθοδος: Εκροή Λεπτομερής περιγραφή: Απευθείας εκροή στην επιφάνεια
Ποσοστό/-ά και συχνότητα εφαρμογής	Δόση εφαρμογής: Έτοιμο για χρήση - σε ποσότητα επαρκή για να καλύψει ολόκληρη την εσωτερική επιφάνεια της λεκάνης της τουαλέτας. Χρόνος επαφής - 15 λεπτά. Αραίωση (%): Έτοιμο για χρήση Αριθμός εφαρμογών και χρόνος εφαρμογής: Καθημερινή χρήση
Κατηγορία/-ες χρηστών	Επαγγελματίες
Μεγέθη συσκευασίας και υλικό συσκευασίας	Φιάλες HDPE 750 και 1000 ml με δοσιμετρικό πόωμα και κάλυμμα από πολυπροπυλένιο/LDPE.

- 4.1.1. Οδηγίες χρήσης ανά χρήση
Βλέπε γενικές οδηγίες χρήσης
- 4.1.2. Μέτρα μετριασμού κινδύνου ανά χρήση
Βλέπε γενικές οδηγίες χρήσης
- 4.1.3. Στοιχεία των πιθανών άμεσων ή έμμεσων επιπτώσεων, οδηγίες πρώτων βοηθειών και επείγοντα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος που σχετίζονται με τη χρήση
Βλέπε γενικές οδηγίες χρήσης
- 4.1.4. Οδηγίες για την ασφαλή τελική διάθεση του προϊόντος και της συσκευασίας του που σχετίζονται με τη χρήση
Βλέπε γενικές οδηγίες χρήσης
- 4.1.5. Συνθήκες αποθήκευσης και τη διάρκεια ζωής του προϊόντος υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης που σχετίζονται με τη χρήση
Βλέπε γενικές οδηγίες χρήσης

5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ⁽¹⁾

5.1. **Οδηγίες χρήσης**

Σηκώστε το κάθισμα της τουαλέτας και κατευθύνετε προσεκτικά το ρύγχος κάτω από το χείλος της λεκάνης. Πιέστε και εφαρμόστε αργά σε ολόκληρη την περιφέρεια του εσωτερικού της λεκάνης αφήνοντας επαρκή ποσότητα υγρού ώστε να καλύπτει ολόκληρη την εσωτερική επιφάνεια της λεκάνης. Αφήστε να δράσει για 15 λεπτά. Στη συνέχεια, πατήστε το καζανάκι.

Δεν επιτρέπεται η ταυτόχρονη εφαρμογή του προϊόντος με χλωρίνη ή άλλα προϊόντα καθαρισμού.

Ενημερώστε τον κάτοχο της καταχώρισης, εάν η επέμβαση είναι αναποτελεσματική.

5.2. **Μέτρα μετριασμού κινδύνου**

Μην αναπνέετε ατμούς.

Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

Μη χρησιμοποιείτε βούρτσα για να απλώσετε το προϊόν στη λεκάνη της τουαλέτας.

Φοράτε γάντια χημικής προστασίας κατά το χειρισμό του προϊόντος (το υλικό των γαντιών θα προσδιορίζεται από τον κάτοχο της άδειας στις οδηγίες του προϊόντος).

Πλύνετε τα χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό.

5.3. **Ειδικές πιθανές άμεσες ή έμμεσες επιδράσεις και οδηγίες α' βοηθειών και επείγοντα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος**

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον ασθενή στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Αν παρατηρηθούν συμπτώματα: Καλέστε τον αριθμό 112/ασθενοφόρο για ιατρική περίθαλψη. Αν δεν παρατηρηθούν συμπτώματα: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή έναν γιατρό.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε αμέσως με άφθονο νερό. Μετά, αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Συνεχίστε να πλένετε το δέρμα με νερό για 15 λεπτά. Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή έναν γιατρό.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε αμέσως με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε για τουλάχιστον 15 λεπτά. Καλέστε τον αριθμό 112/ασθενοφόρο για ιατρική περίθαλψη.

Πληροφορίες προς υγειονομικό προσωπικό/γιατρούς: τα μάτια θα πρέπει επίσης να ξεπλένονται πολλές φορές κατά τη διάρκεια της διαδρομής προς τον γιατρό, αν οι οφθαλμοί έχουν εκτεθεί σε αλκαλικές χημικές ουσίες (pH > 11), αμίνες και οξέα, όπως οξικό οξύ, μυρμηκικό οξύ ή προπιονικό οξύ.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Προσφέρετε κάτι πόσιμο, αν το άτομο που έχει εκτεθεί είναι ικανό να καταπιεί. Καλέστε τον αριθμό 112/ασθενοφόρο για ιατρική περίθαλψη.

⁽¹⁾ Οι οδηγίες χρήσης, τα μέτρα περιορισμού των κινδύνων και άλλες οδηγίες χρήσης που περιλαμβάνονται στην παρούσα ενότητα ισχύουν για οποιοδήποτε συγκεκριμένες χρήσεις.

Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα και να καλέσετε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή έναν γιατρό.

5.4. Οδηγίες για την ασφαλή διάθεση του προϊόντος και του περιέκτη του

Διάθεση του προϊόντος και της συσκευασίας του σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

5.5. Συνθήκες αποθήκευσης και διάρκειας ζωής του προϊόντος σε κανονικές συνθήκες αποθήκευσης

Μακριά από ισχυρές βάσεις. Μακριά από παιδιά.

Φυλάσσεται στον αρχικό περιέκτη ερμητικά κλειστό.

Φυλάσσεται μεταξύ + 5 °C και + 40 °C. Προστατέψτε από τον παγετό.

Διάρκεια ζωής: 24 μήνες.

6. ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

-

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2022/2109 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 24ης Οκτωβρίου 2022

με την οποία καθορίζεται η θέση που πρέπει να ληφθεί, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσον αφορά ορισμένες αποφάσεις που θα τεθούν σε ψηφοφορία στην 20ή γενική συνέλευση του Διεθνούς Οργανισμού Αμπέλου και Οίνου, που θα συγκληθεί στις 4 Νοεμβρίου 2022

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και ιδίως το άρθρο 43, σε συνδυασμό με το άρθρο 218 παράγραφος 9,

Έχοντας υπόψη την πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο Διεθνής Οργανισμός Αμπέλου και Οίνου (ΔΟΑΟ) θα εξετάσει και ενδεχομένως θα εκδώσει αποφάσεις («σχέδια αποφάσεων του ΔΟΑΟ») κατά την προσεχή γενική συνέλευσή του στις 4 Νοεμβρίου 2022. Οι εν λόγω αποφάσεις θα παράγουν έννομα αποτελέσματα για τους σκοπούς του άρθρου 218 παράγραφος 9 της Συνθήκης.
- (2) Η Ένωση δεν είναι μέλος του ΔΟΑΟ. Ωστόσο, στις 20 Οκτωβρίου 2017, ο ΔΟΑΟ χορήγησε στην Ένωση το ειδικό καθεστώς που προβλέπεται στο άρθρο 4 του εσωτερικού κανονισμού του ΔΟΑΟ.
- (3) 20 κράτη μέλη είναι μέλη του ΔΟΑΟ. Τα κράτη μέλη αυτά δύνανται να προτείνουν τροποποιήσεις στα σχέδια αποφάσεων του ΔΟΑΟ και θα κληθούν να εγκρίνουν τις εν λόγω αποφάσεις κατά την προσεχή γενική συνέλευση του ΔΟΑΟ στις 4 Νοεμβρίου 2022.
- (4) Ενδείκνυται να καθοριστεί η θέση που πρέπει να ληφθεί, εξ ονόματος της Ένωσης, στις συνεδριάσεις του ΔΟΑΟ όσον αφορά τα σχέδια αποφάσεων του ΔΟΑΟ σχετικά με θέματα που υπάγονται στην αρμοδιότητά της. Η εν λόγω θέση θα πρέπει να εκφράζεται στις συνεδριάσεις του ΔΟΑΟ από τα κράτη μέλη τα οποία είναι μέλη του ΔΟΑΟ και τα οποία ενεργούν από κοινού προς το συμφέρον της Ένωσης.
- (5) Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁾ και τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2019/934 της Επιτροπής⁽²⁾, ορισμένες από τις αποφάσεις που εκδίδονται και δημοσιεύονται από τον ΔΟΑΟ παράγουν έννομα αποτελέσματα.
- (6) Το άρθρο 80 παράγραφος 3 στοιχείο α) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 προβλέπει ότι η Επιτροπή οφείλει να λαμβάνει υπόψη τις οινολογικές πρακτικές και μεθόδους ανάλυσης που συνιστά και δημοσιεύει ο ΔΟΑΟ όταν εγκρίνει οινολογικές πρακτικές.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 922/72, (ΕΟΚ) αριθ. 234/79, (ΕΚ) αριθ. 1037/2001 και (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου (ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 671).

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2019/934 της Επιτροπής, της 12ης Μαρτίου 2019, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις αμπελουργικές ζώνες στις οποίες ο αλκοολικός τίτλος μπορεί να αυξηθεί, τις εγκεκριμένες οινολογικές πρακτικές και τους περιορισμούς που ισχύουν για την παραγωγή και διατήρηση αμπελοοινικών προϊόντων, το ελάχιστο ποσοστό αλκοόλης για υποπροϊόντα και την απόρριψή τους, και τη δημοσίευση των φακέλων του ΟΙΥ (ΕΕ L 149 της 7.6.2019, σ. 1).

- (7) Το άρθρο 80 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 προβλέπει ότι η Επιτροπή, κατά τον καθορισμό των μεθόδων ανάλυσης για να διαπιστωθεί η σύσταση των προϊόντων του αμπελοοινικού τομέα, οφείλει να βασίζεται τις εν λόγω μεθόδους σε κάθε σχετική μέθοδο που συνιστά και δημοσιεύει ο ΔΟΑΟ, εκτός αν είναι αναποτελεσματική ή ακατάλληλη για τον σκοπό που επιδιώκει η Ένωση.
- (8) Το άρθρο 90 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 προβλέπει ότι τα προϊόντα του αμπελοοινικού τομέα που εισάγονται στην Ένωση πρέπει να παράγονται σύμφωνα με οινολογικές πρακτικές εγκεκριμένες από την Ένωση δυνάμει του εν λόγω κανονισμού ή, πριν από την εν λόγω έγκριση, σύμφωνα με οινολογικές πρακτικές τις οποίες συνιστά και δημοσιεύει ο ΔΟΑΟ.
- (9) Το άρθρο 9 παράγραφος 1 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2019/934 προβλέπει ότι, εφόσον δεν καθορίζονται από την Επιτροπή, οι προδιαγραφές καθαρότητας και ταυτοποίησης των ουσιών που χρησιμοποιούνται στις οινολογικές πρακτικές είναι αυτές που αναφέρονται στο παράρτημα Ι μέρος Α πίνακας 2 στήλη 4 του εν λόγω κανονισμού, που παραπέμπουν σε συστάσεις του ΔΟΑΟ.
- (10) Τα σχέδια αποφάσεων OENO-TECHNO 14-567B2, 14-567B4 και 14-567C1 καθορίζουν τη διάκριση μεταξύ πρόσθετων και βοηθητικών μέσων επεξεργασίας για ορισμένες ενώσεις οινολογικής χρήσης. Τα σχέδια αποφάσεων OENO-TECHNO 20-684A, 21-689 και 21-708 επικαιροποιούν ορισμένες υφιστάμενες οινολογικές πρακτικές. Το σχέδιο απόφασης OENO-TECHNO 20-684B καθορίζει νέα οινολογική πρακτική. Το σχέδιο απόφασης OENO-TECHNO 21-707 ανακαλεί μια υφιστάμενη οινολογική πρακτική. Σύμφωνα με το άρθρο 80 παράγραφος 3 στοιχείο α) και το άρθρο 90 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, οι εν λόγω αποφάσεις θα παράγουν έννομα αποτελέσματα.
- (11) Τα σχέδια αποφάσεων OENO-SPECIF 17-624 και 20-674 επικαιροποιούν τις προδιαγραφές ταυτοποίησης ορισμένων ουσιών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή οίνου. Τα σχέδια αποφάσεων OENO-SPECIF 20-675A, 20-675B, 20-675C, 20-675D και 20-681 καθορίζουν νέες προδιαγραφές ταυτοποίησης ορισμένων ουσιών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή οίνου. Σύμφωνα με το άρθρο 80 παράγραφος 3 στοιχείο α) και το άρθρο 90 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, καθώς και με το άρθρο 9 παράγραφος 1 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2019/934, οι εν λόγω αποφάσεις θα παράγουν έννομα αποτελέσματα.
- (12) Το σχέδιο απόφασης CST-SCMA 20-668 διατυπώνει τη γνώμη του ΔΟΑΟ σχετικά με το ολικό ξηρό εκχύλισμα οίνου που χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό απάτης στον οίνο. Τα σχέδια αποφάσεων OENO-SCMA 19-665 και 20-667 καθορίζουν νέες μεθόδους ανάλυσης. Το σχέδιο απόφασης OENO-SCMA 20-683 επικαιροποιεί τη μέθοδο ανάλυσης που προσδιορίζει ποσοτικά το ολικό άζωτο σε γλεύκη και οίνους και το σχέδιο απόφασης SECSAN-SECUAL 21-709 επικαιροποιεί τα κριτήρια για τον ποσοτικό προσδιορισμό των αλλεργιογόνων. Σύμφωνα με το άρθρο 80 παράγραφος 3 στοιχείο α) και το άρθρο 80 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, οι εν λόγω αποφάσεις θα παράγουν έννομα αποτελέσματα.
- (13) Τα εν λόγω σχέδια αποφάσεων του ΔΟΑΟ συζητήθηκαν εκτενώς μεταξύ επιστημονικών και τεχνικών εμπειρογνομόνων του αμπελοοινικού τομέα. Συμβάλλουν στη διεθνή εναρμόνιση των προτύπων του οίνου και θα καθορίσουν το πλαίσιο που θα εξασφαλίζει τον θεμιτό ανταγωνισμό στο εμπόριο των προϊόντων του αμπελοοινικού τομέα. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να υποστηριχθούν.
- (14) Για να παρασχεθεί η αναγκαία ευελιξία κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων πριν από τη γενική συνέλευση του ΔΟΑΟ στις 4 Νοεμβρίου 2022, θα πρέπει να εξουσιοδοτηθούν τα κράτη μέλη που είναι μέλη του ΔΟΑΟ προκειμένου να συμφωνήσουν ως προς τροποποιήσεις των εν λόγω σχεδίων αποφάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι οι τροποποιήσεις αυτές δεν αλλοιώνουν την ουσία των αποφάσεων,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Η θέση που πρέπει να ληφθεί εξ ονόματος της Ένωσης στην 20ή γενική συνέλευση του ΔΟΑΟ που έχει προγραμματιστεί για τις 4 Νοεμβρίου 2022 καθορίζεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 2

Η θέση που αναφέρεται στο άρθρο 1 διατυπώνεται από τα κράτη μέλη που είναι μέλη του ΔΟΑΟ, τα οποία ενεργούν από κοινού προς το συμφέρον της Ένωσης.

Άρθρο 3

1. Όταν η θέση που αναφέρεται στο άρθρο 1 είναι πιθανό να επηρεαστεί από νέες επιστημονικές ή τεχνικές πληροφορίες οι οποίες παρουσιάζονται πριν ή κατά τη διάρκεια των συνεδριάσεων του ΔΟΑΟ, τα κράτη μέλη που είναι μέλη του ΔΟΑΟ ζητούν την αναβολή της ψηφοφορίας στη γενική συνέλευση του ΔΟΑΟ έως ότου διαμορφωθεί η θέση που πρέπει να ληφθεί εξ ονόματος της Ένωσης με βάση τα νέα στοιχεία.
2. Ύστερα από συνεδριάσεις συντονισμού και δίχως άλλη απόφαση του Συμβουλίου για τον καθορισμό της θέσης που πρέπει να ληφθεί εξ ονόματος της Ένωσης, τα κράτη μέλη που είναι μέλη του ΔΟΑΟ, ενεργώντας από κοινού προς το συμφέρον της Ένωσης, δύνανται να συμφωνήσουν επί τεχνικού χαρακτήρα τροποποιήσεων των σχεδίων αποφάσεων του ΔΟΑΟ που αναφέρονται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης, οι οποίες δεν αλλοιώνουν την ουσία τους.

Άρθρο 4

Η παρούσα απόφαση αρχίζει να ισχύει την ημερομηνία της έκδοσής της.

Λουξεμβούργο, 24 Οκτωβρίου 2022.

Για το Συμβούλιο
Η Πρόεδρος
A. HUBÁČKOVÁ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τα κράτη μέλη της Ένωσης που είναι μέλη του Διεθνούς Οργανισμού Αμπέλου και Οίνου (ΔΟΑΟ), ενεργώντας από κοινού προς το συμφέρον της Ένωσης, υποστηρίζουν τα ακόλουθα σχέδια αποφάσεων στο στάδιο 7 κατά τη διάρκεια της γενικής συνέλευσης του ΔΟΑΟ που έχει προγραμματιστεί για τις 4 Νοεμβρίου 2022:

- OENO-TECHNO 14-567B2: Διάκριση μεταξύ προσθέτων και βοηθητικών μέσων επεξεργασίας — Μέρος 2: διοξείδιο του άνθρακα·
 - OENO-TECHNO 14-567B4: Διάκριση μεταξύ προσθέτων και βοηθητικών μέσων επεξεργασίας — πυροκαρβονικό διμεθύλιο·
 - OENO-TECHNO 14-567C1: Διάκριση μεταξύ προσθέτων και βοηθητικών μέσων επεξεργασίας — Μέρος 3: αποκορυφωμένο γάλα·
 - OENO-TECHNO 20-684A: Χρήση επιλεκτικών φυτικών ινών στον οίνο — επικαιροποίηση της απόφασης OIV-OENO 582-2017·
 - OENO-TECHNO 20-684B: Χρήση επιλεκτικών φυτικών ινών στο γλεύκος·
 - OENO-TECHNO 21-689: Ανώτατο όριο του ΔΟΑΟ για το αραβικό κόμμι — επικαιροποίηση·
 - OENO-TECHNO 21-707: Οίνοι — επεξεργασία με χλωριούχο άργυρο·
 - OENO-TECHNO 21-708: Επικαιροποίηση του φακέλου 2.1.14 — επίπλευση·
 - OENO-SPECIF 17-624: Επικαιροποίηση της μονογραφίας για τις οινολογικές ταννίνες·
 - OENO-SPECIF 20-674: Επικαιροποίηση της μονογραφίας για τις μαννοπρωτεΐνες από ζυμομύκητες·
 - OENO-SPECIF 20-675A: Ειδικές μονογραφίες για προκυανιδίνες/προδελφινιδίνες·
 - OENO-SPECIF 20-675B: Ειδικές μονογραφίες για τις ελαγιταννίνες·
 - OENO-SPECIF 20-675C: Ειδικές μονογραφίες για τις γαλλοταννίνες·
 - OENO-SPECIF 20-675D: Ειδικές μονογραφίες για προφισετινιδίνες/προρομπινετινιδίνες·
 - OENO-SPECIF 20-681: Κυτταρίνη τροφίμων·
 - CST-SCMA 20-668: Γνώμη του ΔΟΑΟ σχετικά με το ολικό ξηρό εκχύλισμα (ολικό ξηρό εκχύλισμα, ολικό ξηρό εκχύλισμα χωρίς σάκχαρα, υπολειμματικό εκχύλισμα)·
 - OENO-SCMA 19-665: Προσδιορισμός των γλυκαντικών στον οίνο με υδροχρωματογραφία υψηλής απόδοσης σε συνδυασμό με ανιχνευτή συστοιχίας διόδων και ανιχνευτή φορτισμένων αερολυμάτων·
 - OENO-SCMA 20-667: Επιχειρησιακές οδηγίες/κατευθυντήριες γραμμές για τον προσδιορισμό των χρωματικών χαρακτηριστικών για την κατάταξη και/ή τη σύγκριση των γλευκών που λαμβάνονται από ποικιλίες αμπέλου που χαρακτηρίζονται από υψηλές συγκεντρώσεις χρωστικών·
 - OENO-SCMA 20-683: Επικαιροποίηση της μεθόδου OIV-MA-AS 323-02B — Ποσοτικός προσδιορισμός του ολικού αζώτου σύμφωνα με τη μέθοδο Dumas (γλεύκη και οίνοι)·
 - SECSAN-SECUAL 21-709: Επικαιροποίηση της απόφασης OIV-OENO 427-2010 — Κριτήρια ποσοτικού προσδιορισμού των αλλεργιογόνων.
-

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2022/2110 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Οκτωβρίου 2022

για τον καθορισμό των συμπερασμάτων για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ), βάσει της οδηγίας 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών, όσον αφορά τη βιομηχανία επεξεργασίας σιδηρούχων μετάλλων*[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό C(2022) 7054]***(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2010/75/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Νοεμβρίου 2010, περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 13 παράγραφος 5,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Τα συμπεράσματα για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ) αποτελούν σημείο αναφοράς για τον καθορισμό των όρων αδειοδότησης εγκαταστάσεων που καλύπτονται από το κεφάλαιο II της οδηγίας 2010/75/ΕΕ και οι αρμόδιες αρχές θα πρέπει να καθορίσουν οριακές τιμές εκπομπών οι οποίες εξασφαλίζουν ότι, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, οι εκπομπές δεν υπερβαίνουν τα επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές που ορίζονται στα συμπεράσματα ΒΔΤ.
- (2) Σύμφωνα με το άρθρο 13 παράγραφος 4 της οδηγίας 2010/75/ΕΕ, το φόρουμ που απαρτίζεται από εκπροσώπους κρατών μελών, εμπλεκόμενων βιομηχανιών και μη κυβερνητικών οργανώσεων που προάγουν την προστασία του περιβάλλοντος, το οποίο συστάθηκε με την απόφαση της Επιτροπής της 16ης Μαΐου 2011 ⁽²⁾, υπέβαλε στην Επιτροπή, στις 17 Δεκεμβρίου 2021, τη γνώμη του σχετικά με το προτεινόμενο περιεχόμενο του εγγράφου αναφοράς ΒΔΤ για τη βιομηχανία επεξεργασίας σιδηρούχων μετάλλων. Η εν λόγω γνώμη είναι διαθέσιμη στο κοινό ⁽³⁾.
- (3) Τα συμπεράσματα ΒΔΤ που παρατίθενται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης λαμβάνουν υπόψη τη γνώμη του φόρουμ σχετικά με το προτεινόμενο περιεχόμενο του εγγράφου αναφοράς ΒΔΤ. Τα συμπεράσματα αυτά περιέχουν τα βασικά στοιχεία του εγγράφου αναφοράς ΒΔΤ.
- (4) Τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα απόφαση είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 75 παράγραφος 1 της οδηγίας 2010/75/ΕΕ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Εγκρίνονται τα συμπεράσματα για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ) όσον αφορά τη βιομηχανία επεξεργασίας σιδηρούχων μετάλλων, που παρατίθενται στο παράρτημα.

Άρθρο 2

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

⁽¹⁾ ΕΕ L 334 της 17.12.2010, σ. 17.⁽²⁾ Απόφαση της Επιτροπής, της 16ης Μαΐου 2011, σχετικά με τη συγκρότηση φόρουμ για την ανταλλαγή πληροφοριών σύμφωνα με το άρθρο 13 της οδηγίας 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών (ΕΕ C 146 της 17.5.2011, σ. 3).⁽³⁾ <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/b8ba39b2-77ca-488a-889b-98e13cee5141/details>

Βρυξέλλες, 11 Οκτωβρίου 2022.

Για την Επιτροπή
Virginijus SINKEVIČIUS
Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ (ΒΔΤ) ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΙΔΗΡΟΥΧΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ αφορούν τις ακόλουθες δραστηριότητες που προσδιορίζονται στο παράρτημα I της οδηγίας 2010/75/ΕΕ:

2.3. Επεξεργασία σιδηρούχων μετάλλων:

- α) θερμή έλαση, ωριαίας δυναμικότητας άνω των 20 τόνων ακατέργαστου χάλυβα·
- γ) επίθεση προστατευτικού στρώματος συντηγμένου μετάλλου, με ωριαία δυναμικότητα κατεργασίας άνω των δύο τόνων ακατέργαστου χάλυβα· περιλαμβάνεται επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο και γαλβανισμός κατά παρτίδες.

2.6. Επιφανειακή επεξεργασία σιδηρούχων μετάλλων με ηλεκτρολυτικές ή χημικές διεργασίες εάν ο όγκος των κάδων που χρησιμοποιούνται για την κατεργασία υπερβαίνει τα 30 m³, όταν εκτελείται με ψυχρή έλαση, συρματοποίηση ή γαλβανισμό κατά παρτίδες.

6.1.1. Ανεξάρτητη επεξεργασία υγρών αποβλήτων που δεν καλύπτονται από την οδηγία 91/271/ΕΟΚ, υπό τον όρο ότι το κύριο ρυπαντικό φορτίο προέρχεται από τις δραστηριότητες που καλύπτονται από τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ.

Τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ καλύπτουν επίσης τα ακόλουθα:

- Ψυχρή έλαση και συρματοποίηση, εάν συνδέονται άμεσα με θερμή έλαση και/ή επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο.
- Ανάκτηση οξέων, εάν συνδέεται άμεσα με τις δραστηριότητες που καλύπτονται από τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ.
- Συνδυασμένη επεξεργασία υγρών αποβλήτων διαφορετικής προέλευσης, υπό την προϋπόθεση ότι η επεξεργασία υγρών αποβλήτων δεν καλύπτεται από την οδηγία 91/271/ΕΟΚ και ότι το κύριο ρυπαντικό φορτίο προέρχεται από τις δραστηριότητες που καλύπτονται από τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ.
- Διεργασίες καύσης που συνδέονται άμεσα με τις δραστηριότητες που καλύπτονται από τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ, υπό την προϋπόθεση ότι:
 1. τα αέρια προϊόντα καύσης έρχονται σε άμεση επαφή με υλικά (όπως η άμεση θέρμανση πρώτων υλών ή η άμεση ξήρανση πρώτων υλών), ή
 2. η θερμότητα ακτινοβολίας και/ή αγωγής μεταφέρεται μέσω συμπαγούς τοιχώματος (έμμεση θέρμανση):
 - χωρίς χρήση ενδιάμεσου ρευστού μεταφοράς θερμότητας (περιλαμβάνεται η θέρμανση του κάδου γαλβανισμού), ή
 - όταν ένα αέριο (π.χ. H₂) ενεργεί ως ενδιάμεσο ρευστό μεταφοράς θερμότητας στην περίπτωση ανόπτησης κατά παρτίδες.

Τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ δεν καλύπτουν τα ακόλουθα:

- επιμετάλλωση με ψεκάσμο εν θερμώ·
- ηλεκτρολυτική επιμετάλλωση και μη ηλεκτρολυτική επιμετάλλωση· αυτά ενδέχεται να καλύπτονται από τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ σχετικά με την επιφανειακή επεξεργασία μετάλλων και πλαστικών (STM).

Άλλα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ και έγγραφα αναφοράς τα οποία θα μπορούσαν να σχετίζονται με τις δραστηριότητες που καλύπτουν τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ είναι τα εξής:

- παραγωγή σιδήρου και χάλυβα (IS)·
- μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης (LCP)·
- επιφανειακή επεξεργασία μετάλλων και πλαστικών (STM)·
- επιφανειακή επεξεργασία με τη χρησιμοποίηση οργανικών διαλυτών (STS)·
- επεξεργασία αποβλήτων (WT)·
- παρακολούθηση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα και στα ύδατα από εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στις διατάξεις της ΟΒΕ (ROM)·
- οικονομικές παράμετροι και διαστοχειακές επιδράσεις (ECM)·

- εκπομπές από την αποθήκευση (EFS)·
- ενεργειακή απόδοση (ENE)·
- συστήματα βιομηχανικής ψύξης (ICS).

Τα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ εφαρμόζονται με την επιφύλαξη άλλης σχετικής νομοθεσίας, π.χ. για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία (CLP).

ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

Γενικοί όροι	
Χρησιμοποιούμενος όρος	Ορισμός
Γαλβανισμός κατά παρτίδες	Ασυνεχής εμβάπτιση χαλύβδινων τεμαχίων εργασίας σε λουτρό που περιέχει τηγμένο ψευδάργυρο ώστε να επιστρωθεί η επιφάνειά τους με ψευδάργυρο. Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι άμεσα συνδεδεμένες διεργασίες προεπεξεργασίας και μετεπεξεργασίας (π.χ. απολίπανση και παθητικοποίηση).
Σκωρία πυθμένα	Προϊόν αντίδρασης τηγμένου ψευδαργύρου με σίδηρο ή άλατα σιδήρου που μεταφέρονται από την αποξείδωση ή την προσθήκη ευτηκτικού. Το εν λόγω προϊόν αντίδρασης καθίζαει στον πυθμένα του λουτρού ψευδαργύρου.
Ανθρακούχος χάλυβας	Χάλυβας του οποίου η περιεκτικότητα σε κάθε στοιχείο του κράματος είναι μικρότερη από 5 % κατά βάρος.
Διοχετευόμενες εκπομπές	Εκπομπές ρύπων στο περιβάλλον μέσω οποιουδήποτε είδους αγωγού, σωλήνα, καπνοδόχου κ.λπ.
Ψυχρή έλαση	Συμπίεση χάλυβα από ράουλα σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος με σκοπό τη μεταβολή των χαρακτηριστικών του (π.χ. μέγεθος, σχήμα και/ή μεταλλουργικές ιδιότητες). Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι άμεσα συνδεδεμένες διεργασίες προεπεξεργασίας και μετεπεξεργασίας (π.χ. αποξείδωση, ανόπτηση και λίπανση).
Συνεχής μέτρηση	Μέτρηση με χρήση αυτοματοποιημένου συστήματος μέτρησης μόνιμα εγκατεστημένου επιτόπου.
Άμεση απόρριψη	Απόρριψη σε υδάτινο αποδέκτη χωρίς περαιτέρω κατάντη επεξεργασία υγρών αποβλήτων.
Υφιστάμενη μονάδα	Μονάδα που δεν είναι νέα μονάδα.
Πρώτη ύλη	Κάθε εισροή χάλυβα (μη επεξεργασμένη ή μερικώς επεξεργασμένη) ή τεμάχια εργασίας που εισέρχονται σε στάδιο της διαδικασίας παραγωγής.
Θέρμανση πρώτης ύλης	Κάθε στάδιο της διαδικασίας κατά το οποίο θερμαίνεται η πρώτη ύλη. Δεν περιλαμβάνεται η ξήρανση πρώτης ύλης ή η θέρμανση του κάδου γαλβανισμού.
Σιδηροχρώμιο	Κράμα χρωμίου και σιδήρου που συνήθως περιέχει χρώμιο από 50 % έως 70 % κατά βάρος.
Καυσαέρια	Τα αέρια που εξέρχονται από μια μονάδα καύσης.
Χάλυβας υψηλής κραματοποίησης	Χάλυβας του οποίου η περιεκτικότητα σε ένα ή περισσότερα στοιχεία του κράματος είναι τουλάχιστον 5 % κατά βάρος.
Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο	Συνεχής εμβάπτιση χαλύβδινων φύλλων ή συρμάτων σε λουτρό το οποίο περιέχει ένα ή περισσότερα τηγμένα μέταλλα, π.χ. ψευδάργυρο και/ή αλουμίνιο, ώστε να επιστρωθεί η επιφάνεια με το/τα μέταλλο/-α. Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι άμεσα συνδεδεμένες διεργασίες προεπεξεργασίας και μετεπεξεργασίας (π.χ. αποξείδωση και φωσφάτωση).
Θερμή έλαση	Συμπίεση θερμασμένου χάλυβα από ράουλα σε θερμοκρασίες που συνήθως κυμαίνονται από 1 050 °C έως 1 300 °C με σκοπό τη μεταβολή των χαρακτηριστικών του (π.χ. μέγεθος, σχήμα και/ή μεταλλουργικές ιδιότητες). Περιλαμβάνονται η θερμή έλαση δακτυλίων και η θερμή έλαση σωλήνων χωρίς ραφή, καθώς και κάθε άμεσα συνδεδεμένη διαδικασία προεπεξεργασίας και μετεπεξεργασίας (π.χ. καθαρισμός επιφάνειας, τελική επεξεργασία, αποξείδωση και λίπανση).

Έμμεση απόρριψη	Κάθε απόρριψη που δεν είναι άμεση.
Ενδιάμεση θέρμανση	Θέρμανση της πρώτης ύλης μεταξύ των σταδίων θερμής έλασης.
Αέρια διεργασιών σιδήρου και χάλυβα	Αέρια υψικαμίνου, αέρια υψικαμίνου με εμφύσηση οξυγόνου, αέρια οπτανθρακοποιείου ή μείγματα αυτών που προέρχονται από την παραγωγή σιδήρου και χάλυβα.
Μολυβδούχος χάλυβας	Ποιότητες χάλυβα των οποίων η περιεκτικότητα σε πρόσθετο μόλυβδο κυμαίνεται συνήθως μεταξύ 0,15 % και 0,35 % κατά βάρος.
Σημαντική αναβάθμιση μονάδας	Μια μείζονος σημασίας αλλαγή στον σχεδιασμό ή στην τεχνολογία μιας μονάδας με μείζονες προσαρμογές ή αλλαγές της διεργασίας και/ή των τεχνικών απορρύπανσης και του σχετικού εξοπλισμού.
Ροή μάζας	Η μάζα μιας δεδομένης ουσίας ή παραμέτρου που εκπέμπεται εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος.
Σκωρία εξέλασης	Οξείδια του σιδήρου που σχηματίζονται στην επιφάνεια του χάλυβα όταν το οξυγόνο αντιδρά με θερμό μέταλλο. Αυτό συμβαίνει αμέσως μετά τη χύτευση και κατά τη διάρκεια της αναθέρμανσης και της θερμής έλασης.
Μείγμα οξέων	Μείγμα υδροφθορικού οξέος και νιτρικού οξέος.
Νέα μονάδα	Μονάδα που αδειοδοτείται για πρώτη φορά στον χώρο της εγκατάστασης μετά τη δημοσίευση των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ ή πλήρης αντικατάσταση μονάδας μετά τη δημοσίευση των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ.
Περιοδική μέτρηση	Μέτρηση σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, με χρήση χειροκίνητων ή αυτόματων μεθόδων.
Μονάδα	Όλα τα μέρη μιας εγκατάστασης που καλύπτονται από το πεδίο εφαρμογής των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ και οποιοσδήποτε άλλες άμεσα συνδεδεμένες δραστηριότητες που επηρεάζουν την κατανάλωση και/ή τις εκπομπές. Οι μονάδες μπορεί να είναι νέες ή υφιστάμενες.
Μεταθέρμανση	Θέρμανση της πρώτης ύλης μετά τη θερμή έλαση.
Χημικές ουσίες διεργασιών	Ουσίες και/ή μείγματα όπως ορίζονται στο άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾ και χρησιμοποιούνται στη/στις διεργασία/-ες.
Ανάκτηση	Η ανάκτηση όπως ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 15 της οδηγίας 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾ . Η ανάκτηση χρησιμοποιημένων οξέων περιλαμβάνει την αναγέννηση, την αποκατάσταση και την ανακύκλωσή τους.
Επαναγαλβανισμός	Επεξεργασία χρησιμοποιημένων γαλβανισμένων ειδών (π.χ. στηθαίων ασφαλείας αυτοκινητοδρόμων) τα οποία επιστρέφονται για γαλβανισμό μετά από μακροχρόνια χρήση. Η επεξεργασία αυτών των ειδών απαιτεί πρόσθετα στάδια διεργασίας λόγω της παρουσίας μερικής διαβρωμένων επιφανειών ή της ανάγκης απομάκρυνσης τυχόν υπολειμμάτων επιψευδαργύρωσης.
Αναθέρμανση	Θέρμανση της πρώτης ύλης πριν από τη θερμή έλαση.
Υπόλειμμα	Ουσία ή αντικείμενο που παράγεται από τις δραστηριότητες που καλύπτονται από το πεδίο εφαρμογής των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ, ως απόβλητο ή υποπροϊόν.
Ευαίσθητη περιοχή υποδοχής	Περιοχές οι οποίες χρήζουν ειδικής προστασίας, όπως: — οικιστικές περιοχές — περιοχές στις οποίες πραγματοποιούνται ανθρώπινες δραστηριότητες (π.χ. γειτονικοί χώροι εργασίας, σχολεία, παιδικοί σταθμοί, χώροι αναψυχής, νοσοκομεία ή οικίοι ευγηρίας).
Ανοξειδωτος χάλυβας	Χάλυβας υψηλής κραματοποίησης ο οποίος περιέχει χρώμιο σε ποσοστό που συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 10-23 % κατά βάρος. Περιλαμβάνεται ο ωστενιτικός χάλυβας, ο οποίος περιέχει επίσης νικέλιο σε ποσοστό που συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 8-10 % κατά βάρος.
Επιφανειακή σκωρία	Τα οξείδια που σχηματίζονται στην επιφάνεια του λουτρού τηγμένου ψευδαργύρου από την αντίδραση του σιδήρου με το αλουμίνιο κατά τη θερμή εμβάπτιση.

Έγκυρος ωριαίος μέσος όρος (ή μέσος όρος ημώρου)	Ένας ωριαίος μέσος όρος (ή μέσος όρος ημώρου) θεωρείται έγκυρος όταν δεν γίνεται συντήρηση και δεν υπάρχει δυσλειτουργία του αυτοματοποιημένου συστήματος μέτρησης.
Πτητική ουσία	Ουσία ικανή να μεταβαίνει εύκολα από στερεά ή υγρή κατάσταση σε ατμό, με υψηλή τάση ατμών και χαμηλό σημείο ζέσης (π.χ. HCl). Περιλαμβάνονται οι πτητικές οργανικές ενώσεις όπως ορίζονται στο άρθρο 3 σημείο 45 της οδηγίας 2010/75/ΕΕ.
Συρματοποίηση	Ολκή χαλύβδινων ράβδων ή συρμάτων μέσω μητρών για μείωση της διαμέτρου τους. Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι άμεσα συνδεδεμένες διεργασίες προεπεξεργασίας και μετεπεξεργασίας (π.χ. αποξείδωση χονδροσύρματος και θέρμανση των πρώτων υλών μετά την ολκή).
Τέφρα ψευδαργύρου	Μείγμα που περιλαμβάνει μεταλλικό ψευδάργυρο, οξείδιο του ψευδαργύρου και χλωριούχο ψευδάργυρο, το οποίο σχηματίζεται στην επιφάνεια του λουτρού τηγμένου ψευδαργύρου.

(¹) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και για κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ (ΕΕ L 396 της 30.12.2006, σ. 1).

(²) Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Νοεμβρίου 2008, για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών (ΕΕ L 312 της 22.11.2008, σ. 3).

Ρύποι και παράμετροι

Χρησιμοποιούμενος όρος	Ορισμός
B	Το άθροισμα του βορίου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως B.
Cd	Το άθροισμα του καδμίου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Cd.
CO	Μονοξείδιο του άνθρακα.
COD	Χημικώς απαιτούμενο οξυγόνο. Ποσότητα οξυγόνου που απαιτείται για την ολική χημική οξείδωση της οργανικής ύλης σε διοξείδιο του άνθρακα με τη χρήση διχρωμικού άλατος. Το COD είναι ένας δείκτης για τη συγκέντρωση μάζας των οργανικών ενώσεων.
Cr	Το άθροισμα του χρωμίου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Cr.
Cr(VI)	Το εξασθενές χρώμιο, εκφρασμένο ως Cr(VI), περιλαμβάνει όλες τις ενώσεις του χρωμίου στις οποίες το χρώμιο βρίσκεται σε κατάσταση οξείδωσης +6.
Σκόνη	Συνολική σωματιδιακή ύλη (στον αέρα).
Fe	Το άθροισμα του σιδήρου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Fe.
F ⁻	Διαλυμένα ιόντα φθορίου, εκφρασμένα ως F ⁻ .
HCl	Υδροχλώριο.
HF	Υδροφθόριο.
Hg	Το άθροισμα του υδραργύρου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Hg.
HOI	Δείκτης υδρογονανθράκων πετρελαίου. Το άθροισμα των ενώσεων που μπορούν να εκχυλιστούν με υδρογονανθρακικό διαλύτη (συμπεριλαμβανομένων υδρογονανθράκων μακράς αλύσου ή διακλαδισμένων αλειφατικών, αλεικυκλικών, αρωματικών ή αλκυλιωμένων αρωματικών υδρογονανθράκων).
H ₂ SO ₄	Θειικό οξύ.
NH ₃	Αμμωνία.

Ni	Το άθροισμα του νικελίου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Ni.
NO _x	Το άθροισμα του μονοξειδίου του αζώτου (NO) και του διοξειδίου του αζώτου (NO ₂), εκφρασμένο ως NO ₂ .
Pb	Το άθροισμα του μολύβδου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Pb.
Sn	Το άθροισμα του κασσιτέρου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Sn.
SO ₂	Διοξείδιο του θείου.
SO _x	Το άθροισμα του διοξειδίου του θείου (SO ₂), του τριοξειδίου του θείου (SO ₃) και των αερολυμάτων θειικού οξέος, εκφρασμένο ως SO ₂ .
TOC	Ολικός οργανικός άνθρακας, εκφρασμένος ως C (στο νερό): περιλαμβάνει όλες τις οργανικές ενώσεις.
Ολικός φώσφορος (TP)	Ο ολικός φώσφορος, εκφρασμένος ως P, περιλαμβάνει όλες τις ανόργανες και οργανικές ενώσεις του φωσφόρου.
TSS	Ολικά αιωρούμενα στερεά. Συγκέντρωση μάζας του συνόλου των αιωρούμενων στερεών (στο νερό), μετρούμενη με διήθηση μέσω φίλτρων από ίνες υάλου και σταθμική μέθοδο.
Ολικές ΠΟΕ (TVOC)	Ολικός πτητικός οργανικός άνθρακας, εκφρασμένος ως C (στον αέρα).
Zn	Το άθροισμα του ψευδαργύρου και των ενώσεών του, διαλυμένων ή δεσμευμένων σε σωματίδια, εκφρασμένο ως Zn.

ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

Για τους σκοπούς των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ ισχύουν τα ακόλουθα ακρωνύμια:

Ακρωνύμιο	Ορισμός
BG	Γαλβανισμός κατά παρτίδες
CMS	Σύστημα διαχείρισης χημικών προϊόντων
CR	Ψυχρή έλαση
EMS	Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης
FMP	Επεξεργασία σιδηρούχων μετάλλων
HDC	Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο
HR	Θερμή έλαση
OTNOC	Μη κανονικές συνθήκες λειτουργίας
SCR	Επιλεκτική καταλυτική αναγωγή
SNCR	Επιλεκτική μη καταλυτική αναγωγή
WD	Συρματοποίηση

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές

Οι τεχνικές που παρατίθενται και περιγράφονται στα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ δεν είναι ούτε περιοριστικές ούτε εξαντλητικές. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται και άλλες τεχνικές που εξασφαλίζουν τουλάχιστον ισοδύναμο επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος.

Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά, τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ έχουν γενική εφαρμογή.

Επίπεδα ΒΔΤ-ΑΕΛ και ενδεικτικά επίπεδα εκπομπών για τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα

Τα επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ-ΑΕΛ) και τα ενδεικτικά επίπεδα εκπομπών για τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα που παρατίθενται στα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ αναφέρονται σε συγκεντρώσεις (μάζα εκπεμπόμενων ουσιών ανά όγκο απαερίων) υπό τις ακόλουθες κανονικές συνθήκες: ξηρό αέριο σε θερμοκρασία 273,15 K και πίεση 101,3 kPa, εκφρασμένο σε μονάδες mg/Nm³.

Τα επίπεδα οξυγόνου αναφοράς που χρησιμοποιούνται στη διατύπωση των ΒΔΤ-ΑΕΛ και τα ενδεικτικά επίπεδα εκπομπών στα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ παρουσιάζονται στον κατωτέρω πίνακα.

Πηγή εκπομπών	Επίπεδα οξυγόνου αναφοράς (O _R)
Διεργασίες καύσης που συνδέονται με: — θέρμανση και ξήρανση πρώτων υλών· — θέρμανση του κάδου γαλβανισμού.	3 % κατ' όγκο σε ξηρή βάση
Όλες οι άλλες πηγές	Χωρίς διόρθωση βάσει του επιπέδου οξυγόνου

Για τις περιπτώσεις στις οποίες δίνεται επίπεδο οξυγόνου αναφοράς, η εξίσωση υπολογισμού της συγκέντρωσης εκπομπών που σχετίζεται με το επίπεδο οξυγόνου αναφοράς είναι:

$$E_R = \frac{21 - O_R}{21 - O_M} \times E_M$$

- όπου:
- E_R: η συγκέντρωση εκπομπών που σχετίζεται με το επίπεδο οξυγόνου αναφοράς O_R.
 - O_R: το επίπεδο οξυγόνου αναφοράς % κατ' όγκο.
 - E_M: η μετρούμενη συγκέντρωση εκπομπών.
 - O_M: το μετρούμενο επίπεδο οξυγόνου % κατ' όγκο.

Η ανωτέρω εξίσωση δεν εφαρμόζεται εάν οι διεργασίες καύσης χρησιμοποιούν αέρα εμπλουτισμένο με οξυγόνο ή καθαρό οξυγόνο ή όταν η πρόσθετη πρόσληψη αέρα για λόγους ασφάλειας φέρνει το επίπεδο οξυγόνου στα απαέρια πολύ κοντά στο 21 % κατ' όγκο. Στην περίπτωση αυτή, η συγκέντρωση εκπομπών που σχετίζεται με το επίπεδο οξυγόνου αναφοράς του 3 % κατ' όγκο σε ξηρή βάση υπολογίζεται διαφορετικά, π.χ. με κανονικοποίηση βάσει του διοξειδίου του άνθρακα που παράγεται από την καύση.

Εφαρμόζονται οι ακόλουθοι ορισμοί για τις περιόδους υπολογισμού μέσω ροών για τα ΒΔΤ-ΑΕΛ για εκπομπές στην ατμόσφαιρα.

Τύπος μέτρησης	Περίοδος υπολογισμού μέσου όρου	Ορισμός
Συνεχής	Ημερήσιος μέσος όρος	Μέσος όρος κατά τη διάρκεια μίας ημέρας βάσει έγκυρων μέσων όρων που λαμβάνονται ανά μισή ή μία ώρα.
Περιοδική	Μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας	Η μέση τιμή τριών διαδοχικών μετρήσεων διάρκειας τουλάχιστον 30 λεπτών έκαστη ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Για οποιαδήποτε παράμετρο για την οποία, λόγω περιορισμών στη δειγματοληψία ή την ανάλυση και/ή λόγω συνθηκών λειτουργίας, δεν ενδείκνυται δειγματοληψία/μέτρηση 30 λεπτών και/ή μέσος όρος τριών διαδοχικών μετρήσεων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια πιο αντιπροσωπευτική διαδικασία δειγματοληψίας/μέτρησης.

Όταν τα απαέρια από δύο ή περισσότερες πηγές (π.χ. κάμνοι) αποβάλλονται μέσω κοινής καπνοδόχου, τα ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζονται στη συνδυασμένη απόρριψη από την καπνοδόχο.

Για τον σκοπό του υπολογισμού των ροών μάζας σε σχέση με τη ΒΔΤ 7 και τη ΒΔΤ 20, όταν τα απαέρια από έναν τύπο πηγής (π.χ. κάμνοι) που αποβάλλονται μέσω δύο ή περισσότερων χωριστών καπνοδόχων θα μπορούσαν, κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής, να απορρίπτονται μέσω κοινής καπνοδόχου, οι εν λόγω καπνοδόχοι αντιμετωπίζονται ως μία μοναδική καπνοδόχος.

Επίπεδα ΒΔΤ-ΑΕΛ για τις εκπομπές στα ύδατα

Τα επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για τις εκπομπές στα ύδατα που παρατίθενται στα παρόντα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ αναφέρονται σε συγκεντρώσεις (μάζα εκπεμπόμενων ουσιών ανά όγκο νερού) εκφρασμένες σε mg/l ή µg/l.

Οι περίοδοι υπολογισμού μέσου όρου που συνδέονται με τα ΒΔΤ-ΑΕΛ αναφέρονται σε μία από τις παρακάτω δύο περιπτώσεις:

- Στην περίπτωση της συνεχούς απόρριψης, τιμές ημερήσιων μέσων όρων, δηλαδή 24ωρα σύνθετα δείγματα ανάλογα προς τη ροή. Είναι δυνατή η χρήση σύνθετων δειγμάτων ανάλογων προς τον χρόνο, υπό την προϋπόθεση ότι μπορεί να αποδειχθεί επαρκής σταθερότητα ροής. Είναι δυνατή η χρήση στιγμιαίων δειγμάτων όταν αποδεικνύεται ότι τα επίπεδα εκπομπών είναι επαρκώς σταθερά.
- Στην περίπτωση της μη συνεχούς απόρριψης, τιμές μέσων όρων για τη διάρκεια της έκλυσης που λαμβάνονται είτε ως σύνθετα δείγματα ανάλογα προς τη ροή είτε ως στιγμιαία δείγματα πριν από την απόρριψη, εφόσον οι εκροές είναι κατάλληλα αναμεμιγμένες και ομοιογενείς.

Τα ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζονται στο σημείο όπου η εκπομπή εξέρχεται από τη μονάδα.

Άλλα επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέονται με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ-ΑΕΠΛ)

ΒΔΤ-ΑΕΠΛ όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας (ενεργειακή απόδοση)

Τα ΒΔΤ-ΑΕΠΛ που σχετίζονται με την ειδική κατανάλωση ενέργειας αναφέρονται στους ετήσιους μέσους όρους που υπολογίζονται με βάση την ακόλουθη εξίσωση:

$$\text{ειδική κατανάλωση ενέργειας} = \frac{\text{κατανάλωση ενέργειας}}{\text{εισορή}}$$

- όπου: κατανάλωση ενέργειας: η συνολική ποσότητα θερμότητας (που παράγεται από πηγές πρωτογενούς ενέργειας) και ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται από τη σχετική διεργασία ή διεργασίες, εκφρασμένη σε MJ/έτος ή kWh/έτος· και
- εισορή: η συνολική ποσότητα πρώτων υλών που υποβάλλονται σε επεξεργασία, εκφρασμένη σε t/έτος.

Στην περίπτωση της θέρμανσης πρώτων υλών, η κατανάλωση ενέργειας αντιστοιχεί στη συνολική ποσότητα θερμότητας (που παράγεται από πηγές πρωτογενούς ενέργειας) και ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται από όλες τις καμίνους στη σχετική διεργασία ή διεργασίες.

ΒΔΤ-ΑΕΠΛ όσον αφορά την ειδική κατανάλωση νερού

Τα ΒΔΤ-ΑΕΠΛ που σχετίζονται με την ειδική κατανάλωση νερού αναφέρονται στους ετήσιους μέσους όρους που υπολογίζονται με βάση την ακόλουθη εξίσωση:

$$\text{ειδική κατανάλωση νερού} = \frac{\text{κατανάλωση νερού}}{\text{ρυθμός παραγωγής}}$$

- όπου: κατανάλωση νερού: η συνολική ποσότητα νερού που καταναλώνεται από τη μονάδα, εξαιρουμένων:
- του ανακυκλωμένου και επαναχρησιμοποιημένου νερού,
 - του νερού ψύξης που χρησιμοποιείται σε συστήματα ψύξης ανοικτού κυκλώματος, και
 - του νερού που προορίζεται για χρήση αστικού τύπου,
- εκφρασμένη σε m³/έτος· και
- ρυθμός παραγωγής: η συνολική ποσότητα προϊόντων που παράγονται από τη μονάδα, εκφρασμένη σε t/έτος.

ΒΔΤ-ΑΕΠΛ όσον αφορά την ειδική κατανάλωση υλικών

Τα ΒΔΤ-ΑΕΠΛ που σχετίζονται με την ειδική κατανάλωση υλικών αναφέρονται στους μέσους όρους τριετίας που υπολογίζονται με βάση την ακόλουθη εξίσωση:

$$\text{ειδική κατανάλωση υλικών} = \frac{\text{κατανάλωση υλικών}}{\text{εισορή}}$$

- όπου: κατανάλωση υλικών: μέσος όρος τριετίας της συνολικής ποσότητας υλικών που καταναλώθηκαν από τη σχετική διεργασία ή διεργασίες, εκφρασμένος σε kg/έτος· και
- εισορή: μέσος όρος τριετίας της συνολικής ποσότητας πρώτων υλών που υποβάλλονται σε επεξεργασία, εκφρασμένος σε t/έτος ή m³/έτος.

1.1. Γενικά συμπεράσματα για τις ΒΔΤ όσον αφορά τη βιομηχανία επεξεργασίας σιδηρούχων μετάλλων

1.1.1. Γενικές περιβαλλοντικές επιδόσεις

ΒΔΤ 1. Για τη βελτίωση των συνολικών περιβαλλοντικών επιδόσεων, η ΒΔΤ συνίσταται στην εκπόνηση και υλοποίηση συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMS) που να ενσωματώνει όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- i. δέσμευση, ηγεσία και λογοδοσία της διοίκησης, συμπεριλαμβανομένης της ανώτατης διοίκησης, για την εφαρμογή αποτελεσματικού EMS·
- ii. ανάλυση που περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του πλαισίου του οργανισμού, τον προσδιορισμό των αναγκών και των προσδοκιών των ενδιαφερόμενων μερών, τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που συνδέονται με πιθανούς κινδύνους για το περιβάλλον (ή την ανθρώπινη υγεία), καθώς και τις εφαρμοστέες νομικές απαιτήσεις σχετικά με το περιβάλλον·
- iii. ανάπτυξη περιβαλλοντικής πολιτικής η οποία να περιλαμβάνει τη συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων της εγκατάστασης·
- iv. καθορισμό στόχων και δεικτών επιδόσεων σε σχέση με σημαντικές περιβαλλοντικές πτυχές, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης της συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες νομικές απαιτήσεις·
- v. σχεδιασμό και εφαρμογή των αναγκαίων διαδικασιών και δράσεων (συμπεριλαμβανομένων και διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών όπου χρειάζεται), για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων και την αποφυγή περιβαλλοντικών κινδύνων·
- vi. καθορισμό των δομών, των ρόλων και των αρμοδιοτήτων σε σχέση με τις περιβαλλοντικές πτυχές και τους στόχους και παροχή των αναγκαίων χρηματοδοτικών και ανθρώπινων πόρων·
- vii. εξασφάλιση της απαιτούμενης επάρκειας και ενημέρωσης του προσωπικού του οποίου οι εργασίες ενδέχεται να επηρεάσουν τις περιβαλλοντικές επιδόσεις της εγκατάστασης (π.χ. με την παροχή πληροφοριών και κατάρτισης)·
- viii. εσωτερική και εξωτερική επικοινωνία·
- ix. ενθάρρυνση της συμμετοχής των εργαζομένων σε ορθές πρακτικές περιβαλλοντικής διαχείρισης·
- x. εκπόνηση και τήρηση εγχειριδίου διαχείρισης και γραπτών διαδικασιών για τον έλεγχο δραστηριοτήτων με σημαντικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο, καθώς και σχετικών αρχείων·
- xi. αποτελεσματικό επιχειρησιακό σχεδιασμό και έλεγχο των διεργασιών·
- xii. εφαρμογή των κατάλληλων προγραμμάτων συντήρησης·
- xiii. πρωτόκολλα ετοιμότητας και αντίδρασης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, συμπεριλαμβανομένων της πρόληψης και/ή του μετριασμού των αρνητικών (περιβαλλοντικών) επιπτώσεων των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης·
- xiv. κατά τον (ανα)σχεδιασμό μιας (νέας) εγκατάστασης ή μέρους αυτής, εξέταση των περιβαλλοντικών της επιπτώσεων σε όλη τη διάρκεια της ζωής της, η οποία περιλαμβάνει την κατασκευή, τη συντήρηση, τη λειτουργία και τον παροπλισμό·
- xv. υλοποίηση προγράμματος παρακολούθησης και μέτρησης· εάν χρειαστεί, μπορείτε να βρείτε πληροφορίες στην έκθεση αναφοράς σχετικά με την παρακολούθηση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα και στα ύδατα από εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στις διατάξεις της ΟΒΕ·
- xvi. εφαρμογή κλαδικής συγκριτικής αξιολόγησης σε τακτική βάση·
- xvii. περιοδικούς ανεξάρτητους (κατά το δυνατόν) εσωτερικούς ελέγχους και περιοδικούς ανεξάρτητους εξωτερικούς ελέγχους, προκειμένου να αξιολογηθούν οι περιβαλλοντικές επιδόσεις και να προσδιοριστεί αν το EMS είναι σύμφωνο με τις προγραμματισμένες ρυθμίσεις ή όχι, καθώς και αν έχει εφαρμοστεί και συντηρείται κατάλληλα ή όχι·
- xviii. αξιολόγηση των αιτιών των περιπτώσεων μη συμμόρφωσης, εφαρμογή διορθωτικών μέτρων για την αντιμετώπιση των περιπτώσεων μη συμμόρφωσης, επανεξέταση της αποτελεσματικότητας των διορθωτικών μέτρων και προσδιορισμό του αν υπάρχουν ή θα μπορούσαν να προκύψουν παρόμοιες περιπτώσεις μη συμμόρφωσης·
- xix. περιοδική επανεξέταση του EMS και της αδιάλειπτης καταλληλότητας, επάρκειας και αποτελεσματικότητάς του από ανώτερα διοικητικά στελέχη·
- xx. παρακολούθηση και συνεκτίμηση της ανάπτυξης καθαρότερων τεχνικών·

Ειδικά για τον κλάδο επεξεργασίας σιδηρούχων μετάλλων, η ΒΔΤ συνίσταται επίσης στην ενσωμάτωση των ακόλουθων χαρακτηριστικών στο EMS:

- xxi. μητρώο των χρησιμοποιούμενων χημικών ουσιών διεργασίας και των ρευμάτων υγρών αποβλήτων και αερίων αποβλήτων (βλέπε ΒΔΤ 2).
- xxii. σύστημα διαχείρισης χημικών ουσιών (βλέπε ΒΔΤ 3).
- xxiii. σχέδιο για την πρόληψη και τον έλεγχο διαρροών και εκχύσεων [βλέπε ΒΔΤ 4 α)].
- xxiv. σχέδιο διαχείρισης μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας (βλέπε ΒΔΤ 5).
- xxv. σχέδιο ενεργειακής απόδοσης [βλέπε ΒΔΤ 10 α)].
- xxvi. σχέδιο διαχείρισης νερού [βλέπε ΒΔΤ 19 α)].
- xxvii. σχέδιο διαχείρισης θορύβου και κραδασμών (βλέπε ΒΔΤ 32).
- xxviii. σχέδιο διαχείρισης υπολειμμάτων [βλέπε ΒΔΤ 34 α)].

Σημείωση

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1221/2009 θεσπίζει το ενωσιακό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS), το οποίο αποτελεί παράδειγμα EMS που συνάδει με την παρούσα ΒΔΤ.

Δυνατότητα εφαρμογής

Το επίπεδο λεπτομέρειας και ο βαθμός τυποποίησης του EMS θα συνδέονται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της εγκατάστασης, καθώς και με το εύρος των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεών της.

ΒΔΤ 2. Προκειμένου να διευκολυνθεί η μείωση των εκπομπών στα ύδατα και στην ατμόσφαιρα, η ΒΔΤ συνίσταται στην κατάρτιση, την τήρηση και την τακτική επανεξέταση (μεταξύ άλλων, σε περίπτωση σημαντικής αλλαγής) μητρώου των χρησιμοποιούμενων χημικών ουσιών διεργασίας και των ρευμάτων υγρών αποβλήτων και αερίων αποβλήτων ως μέρος του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1), που ενσωματώνει όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- i) πληροφορίες σχετικά με τις διεργασίες παραγωγής, που περιλαμβάνουν τα εξής:
 - α) απλοποιημένα διαγράμματα ροής διεργασιών που δείχνουν την προέλευση των εκπομπών.
 - β) περιγραφές των τεχνικών που είναι ενσωματωμένες στη διεργασία και της επεξεργασίας υγρών αποβλήτων/αερίων αποβλήτων στην πηγή, καθώς και των επιδόσεών τους.
- ii) πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των ρευμάτων υγρών αποβλήτων, όπως:
 - α) μέσες τιμές και μεταβλητότητα της ροής, του pH, της θερμοκρασίας και της αγωγιμότητας.
 - β) μέση συγκέντρωση και τιμές ροής μάζας των σχετικών ουσιών [π.χ. ολικά αιωρούμενα στερεά, ολικός οργανικός άνθρακας (TOC) ή χημικός απαιτούμενο οξυγόνο (COD), δείκτης υδρογονανθράκων πετρελαίου, φώσφορος, μέταλλα, φθόριο] και μεταβλητότητά τους.
- iii) πληροφορίες σχετικά με την ποσότητα και τα χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων χημικών ουσιών διεργασίας:
 - α) ταυτότητα και χαρακτηριστικά των χημικών ουσιών διεργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ιδιοτήτων με δυομενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και/ή στην ανθρώπινη υγεία.
 - β) ποσότητες των χρησιμοποιούμενων χημικών ουσιών διεργασίας και τόπος χρήσης τους.
- iv) πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των ρευμάτων αερίων αποβλήτων, όπως:
 - α) μέσες τιμές και μεταβλητότητα της ροής και της θερμοκρασίας.
 - β) μέση συγκέντρωση και τιμές ροής μάζας των σχετικών ουσιών (π.χ. σκόνη, NO_x, SO₂, CO, μέταλλα, οξέα) και μεταβλητότητά τους.
 - γ) παρουσία άλλων ουσιών που ενδέχεται να επηρεάσουν το σύστημα επεξεργασίας αερίων αποβλήτων (π.χ. οξυγόνο, άζωτο, υδρατμοί) ή την ασφάλεια της μονάδας (π.χ. υδρογόνο).

Δυνατότητα εφαρμογής

Το επίπεδο λεπτομέρειας του μητρώου θα σχετίζεται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της μονάδας, καθώς και με το εύρος των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεών της.

ΒΔΤ 3. Για τη βελτίωση των συνολικών περιβαλλοντικών επιδόσεων, η ΒΔΤ συνίσταται στην εκπόνηση και υλοποίηση συστήματος διαχείρισης χημικών ουσιών (CMS) ως τμήμα του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1) που να ενσωματώνει όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- i. Πολιτική για τη μείωση της κατανάλωσης και των κινδύνων που ενέχουν οι χημικές ουσίες διεργασίας, συμπεριλαμβανομένης πολιτικής προμηθειών για την επιλογή λιγότερο επιβλαβών χημικών ουσιών διεργασίας και των προμηθευτών των ουσιών αυτών, με στόχο την ελαχιστοποίηση της χρήσης και των κινδύνων των επικίνδυνων ουσιών και την αποφυγή της προμήθειας υπερβολικών ποσοτήτων χημικών ουσιών διεργασίας. Κατά την επιλογή των χημικών ουσιών διεργασίας μπορούν να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:
- α) η δυνατότητα εξάλειψής τους, η οικοτοξικότητά τους και η δυνατότητα απελευθέρωσής τους στο περιβάλλον, προκειμένου να μειωθούν οι εκπομπές στο περιβάλλον·
 - β) ο χαρακτηρισμός των κινδύνων που συνδέονται με τις χημικές ουσίες διεργασίας, βάσει της δήλωσης κινδύνου των χημικών ουσιών, των οδών διέλευσης από τη μονάδα, της δυνατότητας απελευθέρωσης και του επιπέδου έκθεσης·
 - γ) η τακτική (π.χ. ετήσια) ανάλυση των δυνατοτήτων υποκατάστασης για τον εντοπισμό δυνητικά νέων διαθέσιμων και ασφαλέστερων εναλλακτικών επιλογών έναντι της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (π.χ. χρήση άλλων χημικών ουσιών διεργασίας με μηδενικές ή χαμηλότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, βλέπε ΒΔΤ 9)·
 - δ) η προληπτική παρακολούθηση των κανονιστικών αλλαγών που συνδέονται με τις επικίνδυνες χημικές ουσίες και τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τις ισχύουσες νομικές απαιτήσεις.
- Το μητρώο χημικών ουσιών διεργασίας (βλέπε ΒΔΤ 2) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη της επιλογής χημικών ουσιών διεργασίας.
- ii. Στόχους και σχέδια δράσης για την αποφυγή ή τη μείωση της χρήσης και των κινδύνων των επικίνδυνων ουσιών.
- iii. Ανάπτυξη και εφαρμογή διαδικασιών για την προμήθεια, τον χειρισμό, την αποθήκευση και τη χρήση χημικών ουσιών διεργασίας για την πρόληψη ή τη μείωση των εκπομπών στο περιβάλλον (π.χ. βλέπε ΒΔΤ 4).

Δυνατότητα εφαρμογής

Το επίπεδο λεπτομέρειας του CMS θα συνδέεται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της μονάδας.

ΒΔΤ 4. Για την πρόληψη ή τη μείωση των εκπομπών στο έδαφος και τα υπόγεια ύδατα, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση όλων των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α. Κατάρτιση και εφαρμογή σχεδίου για την πρόληψη και τον έλεγχο διαρροών και εκχύσεων	<p>Το σχέδιο για την πρόληψη και τον έλεγχο διαρροών και εκχύσεων αποτελεί μέρος του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1) και περιλαμβάνει ενδεικτικά, αλλά όχι περιοριστικά, τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> — σχέδια για περιστατικά στον χώρο εγκατάστασης που αφορούν μικρές και μεγάλες εκχύσεις· — προσδιορισμό των αρμοδιοτήτων και των ευθυνών των εμπλεκόμενων ατόμων· — διασφάλιση ότι το προσωπικό έχει γνώσεις για περιβαλλοντικά θέματα και είναι εκπαιδευμένο στην πρόληψη και την αντιμετώπιση περιστατικών έκχυσης· — προσδιορισμό περιοχών όπου υφίσταται κίνδυνος εκχύσεων και/ή διαρροών επικίνδυνων ουσιών και κατάταξή τους με βάση τον βαθμό κινδύνου· — προσδιορισμό κατάλληλου εξοπλισμού συγκράτησης και καθαρισμού εκχύσεων και διασφάλιση, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ότι ο εν λόγω εξοπλισμός είναι διαθέσιμος, σε καλή λειτουργική κατάσταση και κοντά στα σημεία όπου είναι πιθανό να εκδηλωθούν τέτοια περιστατικά· 	<p>Το επίπεδο λεπτομέρειας του σχεδίου θα συνδέεται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της μονάδας, καθώς και με το είδος και την ποσότητα των χρησιμοποιούμενων υγρών.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> — κατευθυντήριες οδηγίες διαχείρισης αποβλήτων για τον χειρισμό των αποβλήτων που προκύπτουν από την αντιμετώπιση εκχύσεων· — τακτικές (τουλάχιστον σε ετήσια βάση) επιθεωρήσεις των χώρων αποθήκευσης και χειρισμού, δοκιμές και βαθμονόμηση του εξοπλισμού εντοπισμού διαρροών και έγκαιρη επισκευή διαρροών από βαλβίδες, στυπιοθλίπτες, φλάντζες κ.λπ. 	
β.	Χρήση ελαιοστεγανών δεξαμενών ή θαλάμων	Υδραυλικοί σταθμοί και εξοπλισμός που λιπαίνονται με λάδι ή γράσο εγκαθίστανται σε ελαιοστεγανές δεξαμενές ή θαλάμους.	Εφαρμόζεται γενικά.
γ.	Πρόληψη και χειρισμός εκχύσεων και διαρροών οξέων	Οι δεξαμενές αποθήκευσης τόσο νέων όσο και χρησιμοποιημένων οξέων είναι εξοπλισμένες με στεγανοποιημένο δευτερεύον μέσο συγκράτησης προστατευμένο από επικάλυψη ανθεκτική στα οξέα, η οποία επιθεωρείται τακτικά για πιθανές ζημιές και ρωγμές. Οι χώροι φόρτωσης και εκφόρτωσης των οξέων είναι σχεδιασμένοι κατά τέτοιο τρόπο ώστε τυχόν πιθανές εκχύσεις και διαρροές να συγκρατούνται και να αποστέλλονται προς επιτόπου επεξεργασία (βλέπε ΒΔΤ 31) ή προς επεξεργασία εκτός του τόπου των εγκαταστάσεων.	Εφαρμόζεται γενικά.

ΒΔΤ 5. Για τη μείωση της συχνότητας εκδήλωσης μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας και για τη μείωση των εκπομπών κατά τη διάρκεια μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας, η ΒΔΤ συνίσταται στην κατάρτιση και την εφαρμογή σχεδίου διαχείρισης μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας βάσει κινδύνου, ως μέρος του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1), το οποίο περιλαμβάνει όλα τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. προσδιορισμό δυνητικών μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας [π.χ. αστοχία εξοπλισμού ο οποίος είναι κρίσιμος για την προστασία του περιβάλλοντος (στο εξής: κρίσιμος εξοπλισμός)], των πρωταρχικών αιτιών και των δυνητικών συνεπειών τους, καθώς και τακτική επανεξέταση και ενημέρωση του καταλόγου των μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας που έχουν προσδιοριστεί, βάσει της παρακάτω περιοδικής αξιολόγησης·
- ii. κατάλληλο σχεδιασμό του κρίσιμου εξοπλισμού (π.χ. διαμερισματοποίηση των υφασμάτων φίλτρων)·
- iii. κατάρτιση και εφαρμογή σχεδίου επιθεώρησης και προληπτικής συντήρησης για τον κρίσιμο εξοπλισμό (βλέπε ΒΔΤ 1 xii)·
- iv. παρακολούθηση (εκτίμηση ή, όταν είναι εφικτό, μέτρηση) και καταγραφή των εκπομπών κατά τη διάρκεια των μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας και των συναφών περιστάσεων·
- v. περιοδική αξιολόγηση των εκπομπών σε μη κανονικές συνθήκες λειτουργίας (π.χ. συχνότητα συμβάντων, διάρκεια, ποσότητα εκπεμπόμενων ρύπων) και εφαρμογή διορθωτικών μέτρων, εφόσον απαιτείται.

1.1.2. Παρακολούθηση

ΒΔΤ 6. Η ΒΔΤ συνίσταται στην παρακολούθηση τουλάχιστον μία φορά ετησίως:

- της ετήσιας κατανάλωσης νερού, ενέργειας και υλικών·
- της ετήσιας παραγωγής υγρών αποβλήτων·
- της ετήσιας ποσότητας κάθε είδους παραγόμενων υπολειμμάτων και κάθε είδους αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη.

Περιγραφή

Η παρακολούθηση μπορεί να εκτελείται με απευθείας μετρήσεις, υπολογισμούς ή καταγραφή, π.χ. με χρήση κατάλληλων μετρητών ή τιμολογίων. Η παρακολούθηση αναλύεται στο πιο κατάλληλο επίπεδο (π.χ. στο επίπεδο της διεργασίας ή της μονάδας) και λαμβάνει υπόψη τυχόν σημαντικές μεταβολές στη μονάδα.

ΒΔΤ 7. Η ΒΔΤ συνίσταται στην παρακολούθηση των διοχετευόμενων εκπομπών στην ατμόσφαιρα τουλάχιστον με τη συχνότητα που αναφέρεται παρακάτω και σύμφωνα με τα πρότυπα EN. Εάν δεν υπάρχουν πρότυπα EN, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση των προτύπων ISO ή εθνικών ή άλλων διεθνών προτύπων που εξασφαλίζουν τη συγκέντρωση στοιχείων ισοδύναμης επιστημονικής ποιότητας.

Ουσία/ Παράμετρος	Ειδική/-ές διεργασία/-ες	Τομέας	Πρότυπο/-α	Ελάχιστη συχνότητα παρακολούθησης ⁽¹⁾	Παρακολούθηση που σχετίζεται με
CO	Θέρμανση πρώτων υλών ⁽²⁾	HR, CR, WD, HDC	EN 15058 ⁽³⁾	Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 22
	Θέρμανση του κάδου γαλβανισμού ⁽²⁾	HDC συρμάτων, BG		Μία φορά ετησίως	
	Ανάκτηση υδροχλωρικού οξέος μέσω φρύξης με ψεκασμό ή μέσω της χρήσης αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης Ανάκτηση μείγματος οξέων μέσω φρύξης με ψεκασμό	HR, CR, HDC, WD		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 29
Σκόνη	Θέρμανση πρώτης ύλης	HR, CR, WD, HDC	EN 13284-1 ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Συνεχής για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας σκόνης > 2 kg/h Μία φορά κάθε 6 μήνες για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας σκόνης μεταξύ 0,1 kg/h και 2 kg/h Μία φορά ετησίως για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας σκόνης < 0,1 kg/h	ΒΔΤ 20
	Θερμή εμπάπτιση μετά την προσθήκη ευτηκτικού	HDC, BG		Μία φορά ετησίως ⁽⁵⁾	ΒΔΤ 26

	Ανάκτηση υδροχλωρικού οξέος μέσω φρύξης με ψεκάσμο ή μέσω της χρήσης αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης Ανάκτηση μείγματος οξέων μέσω φρύξης με ψεκάσμο ή μέσω εξάτμισης	HR, CR, HDC, WD		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 29
	Μηχανική επεξεργασία (συμπεριλαμβάνει σχίσιμο, καθαρισμό σκωρίας, λείανση, εξομάλυνση, έλαση, τελική επεξεργασία, επιπέδωση), καθαρισμός επιφάνειας (πλην του χειροκίνητου καθαρισμού επιφάνειας) και συγκόλληση	HR		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 42
	Εκτύλιξη, μηχανικός προκαταρκτικός καθαρισμός σκωρίας, επιπέδωση και συγκόλληση	CR		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 46
	Λουτρά μολύβδου	WD		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 51
	Ξηρά ολκή			Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 52
HCI	Αποξείδωση με υδροχλωρικό οξύ	HR, CR, HDC, WD	EN 1911 ⁽³⁾	Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 24
	Αποξείδωση και απογύμνωση με υδροχλωρικό οξύ	BG		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 62
	Ανάκτηση υδροχλωρικού οξέος μέσω φρύξης με ψεκάσμο ή μέσω της χρήσης αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης	HR, CR, HDC, WD		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 29
	Αποξείδωση και απογύμνωση με υδροχλωρικό οξύ σε ανοικτά λουτρά αποξείδωσης	BG	Δεν υπάρχει διαθέσιμο πρότυπο EN	Μία φορά ετησίως ⁽⁶⁾	ΒΔΤ 62
HF	Αποξείδωση με μείγματα οξέων που περιέχουν υδροφθορικό οξύ	HR, CR, HDC	Πρότυπο EN υπό ανάπτυξη ⁽⁷⁾	Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 24
	Ανάκτηση μείγματος οξέων μέσω φρύξης με ψεκάσμο ή μέσω εξάτμισης	HR, CR		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 29

Μέταλλα	Ni	Μηχανική επεξεργασία (συμπεριλαμβάνει σχίσιμο, καθαρισμό σκωρίας, λείανση, εξομάλυνση, έλαση, τελική επεξεργασία, επιπέδωση), καθαρισμός επιφάνειας (πλην του χειροκίνητου καθαρισμού επιφάνειας) και συγκόλληση	HR	EN 14385	Μία φορά ετησίως ⁽⁷⁾	ΒΔΤ 42
		Εκτύλιξη, μηχανικός προκαταρκτικός καθαρισμός σκωρίας, επιπέδωση και συγκόλληση	CR		Μία φορά ετησίως ⁽⁷⁾	ΒΔΤ 46
	Pb	Μηχανική επεξεργασία (συμπεριλαμβάνει σχίσιμο, καθαρισμό σκωρίας, λείανση, εξομάλυνση, έλαση, τελική επεξεργασία, επιπέδωση), καθαρισμός επιφάνειας (πλην του χειροκίνητου καθαρισμού επιφάνειας) και συγκόλληση	HR		Μία φορά ετησίως ⁽⁷⁾	ΒΔΤ 42
		Εκτύλιξη, μηχανικός προκαταρκτικός καθαρισμός σκωρίας, επιπέδωση και συγκόλληση	CR		Μία φορά ετησίως ⁽⁷⁾	ΒΔΤ 46
		Λουτρά μολύβδου	WD		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 51
	Zn	Θερμή εμπάπτιση μετά την προσθήκη ευτηκτικού	HDC, BG		Μία φορά ετησίως ⁽⁸⁾	ΒΔΤ 26
NH ₃	Όταν χρησιμοποιείται επιλεκτική μη καταλυτική αναγωγή (SNCR) ή επιλεκτική καταλυτική αναγωγή (SCR)	HR, CR, WD, HDC	EN ISO 21877 ⁽⁹⁾	Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 22, ΒΔΤ 25, ΒΔΤ 29	
NO _x	Θέρμανση πρώτων υλών ⁽²⁾	HR, CR, WD, HDC	EN 14792 ⁽⁹⁾	Συνεχής για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας NO _x > 15 kg/h Μία φορά κάθε 6 μήνες για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας NO _x μεταξύ 1 kg/h και 15 kg/h Μία φορά ετησίως για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας NO _x < 1 kg/h	ΒΔΤ 22	

	Θέρμανση του κάδου γαλβανισμού ⁽⁷⁾	HDC συρμάτων, BG		Μία φορά ετησίως	
	Αποξείδωση με νιτρικό οξύ, είτε μόνο του είτε σε συνδυασμό με άλλα οξέα	HR, CR		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 25
	Ανάκτηση υδροχλωρικού οξέος μέσω φρύξης με ψεκασμό ή μέσω της χρήσης αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης Ανάκτηση μείγματος οξέων μέσω φρύξης με ψεκασμό ή μέσω εξάτμισης	HR, CR, WD, HDC		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 29
SO ₂	Θέρμανση πρώτων υλών ⁽⁸⁾	HR, CR, WD, επιμετάλλωση φύλλων στη διαδικασία HDC	EN 14791 ⁽⁹⁾	Συνεχής για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας SO ₂ > 10 kg/h Μία φορά κάθε 6 μήνες για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας SO ₂ μεταξύ 1 kg/h και 10 kg/h Μία φορά ετησίως για κάθε καπνοδόχο με ροές μάζας SO ₂ < 1 kg/h	ΒΔΤ 21
	Ανάκτηση υδροχλωρικού οξέος μέσω φρύξης με ψεκασμό ή μέσω της χρήσης αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης	HR, CR, HDC, WD		Μία φορά ετησίως ⁽⁹⁾	ΒΔΤ 29
SO _x	Αποξείδωση με θειικό οξύ	HR, CR, HDC, WD		Μία φορά ετησίως	ΒΔΤ 24
		BG			

Ολικές ΠΟΕ (TVOC)	Απολίπανση	CR, HDC	EN 12619 ⁽³⁾	Μία φορά ετησίως ⁽⁵⁾	ΒΔΤ 23
	Έλαση, υγρή επαναφορά και τελική επεξεργασία	CR		Μία φορά ετησίως ⁽⁵⁾	ΒΔΤ 48
	Λουτρό μολύβδου	WD		Μία φορά ετησίως ⁽⁵⁾	—
	Ελαιόλουτρα βαφής	WD		Μία φορά ετησίως ⁽⁵⁾	ΒΔΤ 53

(1) Στο μέτρο του δυνατού, οι μετρήσεις πραγματοποιούνται στην κατάσταση υψηλότερων αναμενόμενων εκπομπών υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

(2) Η παρακολούθηση δεν εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική ενέργεια.

(3) Εάν οι μετρήσεις είναι συνεχείς, εφαρμόζονται τα ακόλουθα γενικά πρότυπα EN: EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 και EN 14181.

(4) Εάν οι μετρήσεις είναι συνεχείς, εφαρμόζεται επίσης το πρότυπο EN 13284-2.

(5) Εάν τα επίπεδα εκπομπών αποδειχτούν επαρκώς σταθερά, μπορεί να καθοριστεί χαμηλότερη συχνότητα παρακολούθησης, αλλά σε κάθε περίπτωση τουλάχιστον μία φορά κάθε 3 έτη.

(6) Σε περίπτωση που δεν εφαρμόζονται οι τεχνικές α) ή β) της ΒΔΤ 62, η μέτρηση της συγκέντρωσης HCl στην αέρια φάση πάνω από το λουτρό αποξείδωσης πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά ετησίως.

(7) Η παρακολούθηση εφαρμόζεται μόνον όταν διαπιστώνεται ότι η αντίστοιχη ουσία απαντά σε σημαντικά επίπεδα στο ρεύμα αερίων αποβλήτων βάσει του μητρώου που αναφέρεται στη ΒΔΤ 2.

(8) Η παρακολούθηση δεν εφαρμόζεται εάν ως καύσιμο χρησιμοποιείται μόνο φυσικό αέριο ή εάν χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική ενέργεια.

ΒΔΤ 8. Η ΒΔΤ συνίσταται στην παρακολούθηση των εκπομπών στα ύδατα τουλάχιστον με τη συχνότητα που αναφέρεται παρακάτω και σύμφωνα με τα πρότυπα EN. Εάν δεν υπάρχουν πρότυπα EN, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση των προτύπων ISO ή εθνικών ή άλλων διεθνών προτύπων που εξασφαλίζουν την παροχή στοιχείων ισοδύναμης επιστημονικής ποιότητας.

Ουσία/Παράμετρος	Ειδική/-ές διεργασία/-ες	Πρότυπο/-α	Ελάχιστη συχνότητα παρακολούθησης ⁽¹⁾	Παρακολούθηση που σχετίζεται με τη
Ολικά αιωρούμενα στερεά (TSS) ⁽²⁾	Όλες οι διεργασίες	EN 872	Μία φορά κάθε εβδομάδα ⁽³⁾	ΒΔΤ 31
Ολικός οργανικός άνθρακας (TOC) ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Όλες οι διεργασίες	EN 1484	Μία φορά κάθε μήνα	
Χημικώς απαιτούμενο οξυγόνο (COD) ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Όλες οι διεργασίες	Δεν υπάρχει διαθέσιμο πρότυπο EN		
Δείκτης υδρογονανθράκων πετρελαίου (HOI) ⁽²⁾	Όλες οι διεργασίες	EN ISO 9377-2	Μία φορά κάθε μήνα	
Μέταλλα/ μεταλλοειδή ⁽⁵⁾	Βόριο	Διεργασίες στις οποίες χρησιμοποιείται βόρακας	Υπάρχουν διάφορα διαθέσιμα πρότυπα EN (π.χ. EN ISO 11885, EN ISO 17294-2)	Μία φορά κάθε μήνα
	Κάδμιο	Όλες οι διεργασίες ⁽⁶⁾	Υπάρχουν διάφορα διαθέσιμα πρότυπα EN (π.χ. EN ISO 11885, EN ISO 15586, EN ISO 17294-2)	Μία φορά κάθε μήνα
	Χρώμιο	Όλες οι διεργασίες ⁽⁶⁾		
	Σίδηρος	Όλες οι διεργασίες		

	Νικέλιο	Όλες οι διεργασίες (⁶)		
	Μόλυβδος	Όλες οι διεργασίες (⁶)		
	Κασσίτερος	Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο με χρήση κασσιτέρου		
	Ψευδάργυρος	Όλες οι διεργασίες (⁶)		
	Υδράργυρος	Όλες οι διεργασίες (⁶)	Υπάρχουν διάφορα διαθέσιμα πρότυπα EN (π.χ. EN ISO 12846, EN ISO 17852)	
	Εξασθενές χρώμιο	Αποξείδωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης ή παθητικοποίηση με ενώσεις του εξασθενούς χρωμίου	Υπάρχουν διάφορα διαθέσιμα πρότυπα EN (π.χ. EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	
Ολικός φώσφορος (TP) (²)		Φωσφάτωση	Υπάρχουν διάφορα διαθέσιμα πρότυπα EN (π.χ. EN ISO 6878, EN ISO 11885, EN ISO 15681-1 και -2)	Μία φορά κάθε μήνα
Φθόριο (F) (⁵)		Αποξείδωση με μείγματα οξέων που περιέχουν υδροφθορικό οξύ	EN ISO 10304-1	Μία φορά κάθε μήνα

(¹) Σε περίπτωση που η συχνότητα της μη συνεχούς απόρριψης είναι μικρότερη από την ελάχιστη συχνότητα παρακολούθησης, η παρακολούθηση εκτελείται μία φορά ανά παρτίδα.

(²) Η παρακολούθηση εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση άμεσης απόρριψης σε υδάτινο αποδέκτη.

(³) Οι συχνότητες παρακολούθησης μπορούν να μειωθούν σε μία φορά κάθε μήνα, εάν αποδειχθεί ότι τα επίπεδα εκπομπών είναι επαρκώς σταθερά.

(⁴) Παρακολουθείται είτε ο COD είτε το TOC. Η παρακολούθηση του TOC είναι η προτιμώμενη επιλογή, διότι δεν στηρίζεται στη χρήση πολύ τοξικών ενώσεων.

(⁵) Στην περίπτωση έμμεσης απόρριψης σε υδάτινο αποδέκτη, η συχνότητα παρακολούθησης μπορεί να μειωθεί σε μία φορά κάθε 3 μήνες, εάν η μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων είναι κατάλληλα σχεδιασμένη και εξοπλισμένη για τη μείωση των συγκεκριμένων ρύπων.

(⁶) Η παρακολούθηση εφαρμόζεται μόνον όταν διαπιστώνεται ότι η ουσία/παραμέτρος απαντά σε σημαντικά επίπεδα στο ρεύμα υγρών αποβλήτων βάσει του μητρώου που αναφέρεται στη ΒΔΤ 2.

1.1.3. Επικίνδυνες ουσίες

ΒΔΤ 9. Για την αποφυγή της χρήσης ενώσεων του εξασθενούς χρωμίου στην παθητικοποίηση, η ΒΔΤ συνιστάται στη χρήση άλλων διαλυμάτων που περιέχουν μέταλλα (π.χ. μαγγάνιο, ψευδάργυρο, φθοριούχο τιτάνιο, φωσφορικά άλατα και/ή μολυβδαινικά άλατα) ή διαλυμάτων οργανικών πολυμερών (π.χ. πολυουρεθάνες ή πολυεστέρες).

Δυνατότητα εφαρμογής

Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος (π.χ. ποιότητα επιφάνειας, δυνατότητα βαφής, δυνατότητα συγκόλλησης, ικανότητα μορφοποίησης, αντοχή στη διάβρωση).

1.1.4. Ενεργειακή απόδοση

ΒΔΤ 10. Για την αύξηση της συνολικής ενεργειακής απόδοσης της μονάδας, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση και των δύο τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α. Σχέδιο ενεργειακής απόδοσης και ενεργειακοί έλεγχοι	<p>Το σχέδιο ενεργειακής απόδοσης αποτελεί μέρος του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMS) (βλέπε ΒΔΤ 1) και συνεπάγεται τον ορισμό και την παρακολούθηση της ειδικής κατανάλωσης ενέργειας της δραστηριότητας/των διεργασιών (βλέπε ΒΔΤ 6), τον καθορισμό βασικών δεικτών επιδόσεων σε ετήσια βάση (π.χ. MJ/τόνο προϊόντος) και τον προγραμματισμό περιοδικών στόχων βελτίωσης και συναφών δράσεων.</p> <p>Ενεργειακοί έλεγχοι διενεργούνται τουλάχιστον μία φορά ετησίως προκειμένου να διασφαλίζεται η επίτευξη των στόχων του σχεδίου ενεργειακής διαχείρισης.</p> <p>Το σχέδιο ενεργειακής απόδοσης και οι ενεργειακοί έλεγχοι μπορούν να ενσωματωθούν στο συνολικό σχέδιο ενεργειακής απόδοσης μιας μεγαλύτερης εγκατάστασης (π.χ. για την παραγωγή σιδήρου και χάλυβα).</p>	Το επίπεδο λεπτομέρειας του σχεδίου ενεργειακής απόδοσης, των ενεργειακών ελέγχων και του πίνακα ενεργειακού ισοζυγίου θα συνδέεται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της μονάδας, καθώς και με τους τύπους των χρησιμοποιούμενων πηγών ενέργειας.
β. Πίνακας ενεργειακού ισοζυγίου	<p>Κατάρτιση, σε ετήσια βάση, πίνακα ενεργειακού ισοζυγίου στον οποίο παρατίθενται αναλυτικά η κατανάλωση και η παραγωγή ενέργειας (συμπεριλαμβανομένης της εξαγωγής ενέργειας) ανά τύπο πηγής ενέργειας (π.χ. ηλεκτρική ενέργεια, φυσικό αέριο, αέρια από διεργασίες σιδήρου και χάλυβα, ανανεώσιμη ενέργεια, εισαγόμενη θερμότητα και/ή ψύξη). Περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> — καθορισμός ενεργειακών ορίων μεταξύ διεργασιών· — πληροφορίες για την κατανάλωση ενέργειας, ως παρεχόμενη ενέργεια· — πληροφορίες για την ενέργεια που εξάγει η μονάδα· — πληροφορίες για τη ροή ενέργειας (π.χ. διαγράμματα Sankey ή ενεργειακά ισοζύγια) που δείχνουν πώς χρησιμοποιείται η ενέργεια σε όλες τις διεργασίες. 	

ΒΔΤ 11. Για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (συμπεριλαμβανομένων της θέρμανσης και της ξήρανσης πρώτων υλών, καθώς και της θέρμανσης λουτρών και κάδων γαλβανισμού), η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση κατάλληλου συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α. Βέλτιστος σχεδιασμός καμίνου για θέρμανση πρώτων υλών	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — βελτιστοποίηση των βασικών χαρακτηριστικών της καμίνου (π.χ. πλήθος και τύπος καυστήρων, αεροστεγανότητα και μόνωση της καμίνου με τη χρήση κατάλληλων πυρίμαχων υλικών)· — ελαχιστοποίηση των απωλειών θερμότητας από τα ανοίγματα των θυρών των καμίνων, π.χ. με τη χρήση πολλών ανυψώσιμων τμημάτων αντί ενός σε καμίνους συνεχούς αναθέρμανσης· 	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.

		<ul style="list-style-type: none"> — ελαχιστοποίηση του αριθμού των κατασκευών που στηρίζουν τις πρώτες ύλες στο εσωτερικό της καμίνου (π.χ. δοκοί, πέδιλα) και χρήση κατάλληλης μόνωσης για τη μείωση των απωλειών θερμότητας από την υδρόψυξη των κατασκευών στήριξης σε καμίνους συνεχούς αναθέρμανσης. 	
β.	Βέλτιστος σχεδιασμός κάδου γαλβανισμού	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ομοιόμορφη θέρμανση των τοιχωμάτων του κάδου γαλβανισμού (π.χ. με τη χρήση καυστήρων υψηλής ταχύτητας εξόδου ή σχεδιασμού ακτινοβολίας). — ελαχιστοποίηση των απωλειών θερμότητας από την κάμινο με τη χρήση μονωμένων εξωτερικών/εσωτερικών τοιχωμάτων (π.χ. κεραμική επένδυση). 	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.
γ.	Βέλτιστη λειτουργία κάδου γαλβανισμού	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <p>ελαχιστοποίηση των απωλειών θερμότητας από τον κάδο γαλβανισμού κατά την επιμετάλλωση συρμάτων με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο ή κατά τον γαλβανισμό κατά παρτίδες, π.χ. με τη χρήση μονωμένων καλυμμάτων κατά τη διάρκεια περιόδων αδράνειας.</p>	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Βελτιστοποίηση καύσης	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	Εφαρμόζεται γενικά.
ε.	Αυτοματισμός και έλεγχος καμίνου	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	Εφαρμόζεται γενικά.
στ.	Σύστημα διαχείρισης αερίων διεργασιών	<p>Βλέπε τμήμα 1.7.1.</p> <p>Χρησιμοποιείται η θερμογόνος δύναμη αερίων από διεργασίες σιδήρου και χάλυβα και/ή αερίου πλούσιου σε CO από την παραγωγή σιδηροχρωμίου.</p>	Εφαρμόζεται μόνο όταν υπάρχουν διαθέσιμα αέρια διεργασιών σιδήρου και χάλυβα και/ή αέριο πλούσιο σε CO από την παραγωγή σιδηροχρωμίου.
ζ.	Ανόπτηση κατά παρτίδες με υδρογόνο 100 %	Η ανόπτηση κατά παρτίδες εκτελείται σε καμίνους στους οποίους χρησιμοποιείται υδρογόνο 100 % ως προστατευτικό αέριο με αυξημένη θερμική αγωγιμότητα.	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.
η.	Καύση με οξυγόνο	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη για καμίνους στις οποίες γίνεται επεξεργασία χάλυβα υψηλής κραματοποίησης.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω του σχεδιασμού της καμίνου και της ανάγκης για μια ελάχιστη ροή απαερίων.</p> <p>Δεν εφαρμόζεται σε καμίνους εξοπλισμένες με καυστήρες με αυλούς ακτινοβολίας.</p>

θ.	Καύση χωρίς φλόγα	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω του σχεδιασμού της καμίνου (δηλαδή λόγω του όγκου της καμίνου, του χώρου για τους καυστήρες, της απόστασης μεταξύ των καυστήρων) και λόγω της ανάγκης αλλαγής της πυρίμαχης εσωτερικής επένδυσης.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη για διεργασίες στις οποίες απαιτείται στενός έλεγχος της θερμοκρασίας ή της καμπύλης θερμοκρασίας (π.χ. ανακρυστάλλωση).</p> <p>Δεν εφαρμόζεται σε καμίνους που λειτουργούν σε θερμοκρασία χαμηλότερη από τη θερμοκρασία αυτανάφλεξης που απαιτείται για καύση χωρίς φλόγα ή σε καμίνους εξοπλισμένες με καυστήρες με αυλούς ακτινοβολίας.</p>
ι.	Καυστήρας παλμικού τύπου	Η εισροή θερμότητας στην κάμινο ελέγχεται μέσω της διάρκειας πυροδότησης των καυστήρων ή μέσω της διαδοχικής εκκίνησης των επιμέρους καυστήρων αντί της προσαρμογής του αέρα καύσης και των ροών καυσίμου.	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.

Ανάκτηση θερμότητας από καυσαέρια

ια.	Προθέρμανση της πρώτης ύλης	Η πρώτη ύλη προθερμαίνεται με την απευθείας εμφύσηση θερμών καυσαερίων σ' αυτήν.	Εφαρμόζεται μόνο σε καμίνους συνεχούς αναθέρμανσης. Δεν εφαρμόζεται σε καμίνους εξοπλισμένες με καυστήρες με αυλούς ακτινοβολίας.
ιβ.	Ξήρανση των τεμαχίων εργασίας	Στον γαλβανισμό κατά παρτίδες, η θερμότητα από τα καυσαέρια χρησιμοποιείται για την ξήρανση των τεμαχίων εργασίας.	Εφαρμόζεται γενικά.

ιγ.	Προθέρμανση του αέρα καύσης	Βλέπε τμήμα 1.7.1. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί, για παράδειγμα, με τη χρήση καυστήρων αναγέννησης ή ανάκτησης. Πρέπει να επιτευχθεί ισορροπία μεταξύ της μεγιστοποίησης της ανάκτησης θερμότητας από τα καυσαέρια και της ελαχιστοποίησης των εκπομπών NO _x .	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου για την εγκατάσταση καυστήρων αναγέννησης.
ιδ.	Λέβητας ανάκτησης θερμότητας	Η θερμότητα από θερμά καυσαέρια χρησιμοποιείται για την παραγωγή ατμού ή ζεστού νερού που χρησιμοποιείται σε άλλες διεργασίες (π.χ. για θέρμανση λουτρών αποξείδωσης και προσθήκης ευτηκτικού), για τηλεθέρμανση ή για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου και/ή κατάλληλης ζήτησης ατμού ή ζεστού νερού.

Περαιτέρω ειδικές ανά τομέα τεχνικές για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης αναφέρονται στα τμήματα 1.2.1, 1.3.1 και 1.4.1 των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ.

Πίνακας 1.1

Επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΠΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση πρώτων υλών στη θερμή έλαση

Ειδική/-ές διεργασία/-ες Προϊόντα χάλυβα στο τέλος της διαδικασίας έλασης	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΠΛ (Ετήσιος μέσος όρος)
Αναθέρμανση πρώτων υλών		
Ρόλλοι (ταινίες) θερμής έλασης	MJ/t	1 200-1 500 ⁽¹⁾
Φύλλα μεγάλου πάχους (λαμαρίνες)	MJ/t	1 400-2 000 ⁽²⁾
Μπάρες, ράβδοι	MJ/t	600-1 900 ⁽²⁾
Δοκοί, μπιγέτες, ράγες, σωλήνες	MJ/t	1 400-2 200
Ενδιάμεση θέρμανση πρώτων υλών		
Μπάρες, ράβδοι, σωλήνες	MJ/t	100-900
Μεταθέρμανση πρώτων υλών		
Φύλλα μεγάλου πάχους (λαμαρίνες)	MJ/t	1 000-2 000
Μπάρες, ράβδοι	MJ/t	1 400-3 000 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Στην περίπτωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης (π.χ. ωστενιτικού ανοξειδωτού χάλυβα), το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΠΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 2 200 MJ/t.

⁽²⁾ Στην περίπτωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης (π.χ. ωστενιτικού ανοξειδωτού χάλυβα), το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΠΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 2 800 MJ/t.

⁽³⁾ Στην περίπτωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης (π.χ. ωστενιτικού ανοξειδωτού χάλυβα), το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΠΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 4 000 MJ/t.

Πίνακας 1.2

Επίπεδο περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΠΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας στην ανόπτηση μετά την ψυχρή έλαση

Ειδική/-ές διεργασία/-ες	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΠΛ (Ετήσιος μέσος όρος)
Ανόπτηση μετά την ψυχρή έλαση (κατά παρτίδες και συνεχής)	MJ/t	600-1 200 ⁽¹⁾ ⁽²⁾

⁽¹⁾ Για ανόπτηση κατά παρτίδες, το κατώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΠΛ μπορεί να επιτευχθεί με χρήση της ΒΔΤ 11 ζ).

⁽²⁾ Το ΒΔΤ-ΑΕΠΛ μπορεί να είναι υψηλότερο για γραμμές συνεχούς ανόπτησης που απαιτούν θερμοκρασία ανόπτησης άνω των 800 °C.

Πίνακας 1.3

Επίπεδο περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΡΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση πρώτων υλών πριν από την επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο

Ειδική/-ές διεργασία/-ες	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΡΛ (Ετήσιος μέσος όρος)
Θέρμανση πρώτης ύλης πριν από την επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο	MJ/t	700-1 100 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Το ΒΔΤ-ΑΕΡΛ μπορεί να είναι υψηλότερο για γραμμές συνεχούς απόπτησης που απαιτούν θερμοκρασία απόπτησης άνω των 800 °C.

Πίνακας 1.4

Επίπεδο περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΡΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας στον γαλβανισμό κατά παρτίδες

Ειδική/-ές διεργασία/-ες	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΡΛ (Ετήσιος μέσος όρος)
Γαλβανισμός κατά παρτίδες	kWh/t	300-800 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾

⁽¹⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΡΛ μπορεί να είναι υψηλότερο όταν χρησιμοποιείται φυγοκέντρωση για την απομάκρυνση της περίσσειας ψευδαργύρου και/ή όταν η θερμοκρασία του λουτρού γαλβανισμού είναι υψηλότερη από 500 °C.

⁽²⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΡΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 1 200 kWh/t για μονάδες γαλβανισμού κατά παρτίδες που λειτουργούν με ετήσιο μέσο όρο δυναμικότητας παραγωγής κάτω από 150 t/m³ όγκου του κάδου γαλβανισμού.

⁽³⁾ Στην περίπτωση μονάδων γαλβανισμού κατά παρτίδες που παράγουν κυρίως λεπτά προϊόντα (π.χ. < 1,5 mm), το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΡΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 1 000 kWh/t.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 6.

1.1.5. Αποδοτική χρήση υλικών

ΒΔΤ 12. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών στην απολίπανση και για τη μείωση της παραγωγής χρησιμοποιημένου διαλύματος απολίπανσης, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
---------	-----------	----------------------

Αποφυγή ή μείωση της ανάγκης απολίπανσης

α.	Χρήση πρώτων υλών με χαμηλή ρύπανση από λάδια και γράσα	Η χρήση πρώτων υλών με χαμηλή ρύπανση από λάδια και γράσα παρατείνει τη διάρκεια ζωής του διαλύματος απολίπανσης.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη εάν δεν μπορεί να επιλεγεί η ποιότητα των πρώτων υλών.
β.	Χρήση καμίνου άμεσης φλόγας στην περίπτωση της επιμετάλλωσης φύλλων με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο	Το λάδι στην επιφάνεια του φύλλου καίγεται σε κάμινο άμεσης φλόγας. Για ορισμένα προϊόντα υψηλής ποιότητας ή στην περίπτωση φύλλων με υψηλά επίπεδα υπολειμμάτων λαδιού, ενδέχεται να χρειάζεται απολίπανση πριν από την κάμινο.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη εάν απαιτείται πολύ υψηλό επίπεδο επιφανειακής καθαριότητας και πρόσφυσης ψευδαργύρου.

Βελτιστοποίηση της απολίπανσης			
γ.	Γενικές τεχνικές για αυξημένη απόδοση απολίπανσης	Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως: — παρακολούθηση και βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας και της συγκέντρωσης των ουσιών απολίπανσης στο διάλυμα απολίπανσης: — ενίσχυση της επίδρασης του διαλύματος απολίπανσης στην πρώτη ύλη (π.χ. μέσω μετακίνησης της πρώτης ύλης, ανάδευσης του διαλύματος απολίπανσης ή χρήσης υπερήχων για τη δημιουργία σπηλαιώσης του διαλύματος στην επιφάνεια προς απολίπανση).	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Ελαχιστοποίηση της παράσυρσης του διαλύματος απολίπανσης	Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως: — χρήση ραούλων σύνθλιψης, π.χ. στην περίπτωση συνεχούς απολίπανσης ταινίας: — πρόβλεψη επαρκούς χρόνου στράγγισης, π.χ. μέσω αργής ανύψωσης των τεμαχίων εργασίας.	Εφαρμόζεται γενικά.
ε.	Απολίπανση αντίστροφης ροής πολλαπλών σταδίων	Η απολίπανση πραγματοποιείται σε δύο ή περισσότερα λουτρά σε σειρά, όπου η πρώτη ύλη μεταφέρεται από το πιο μολυσμένο λουτρό απολίπανσης στο πιο καθαρό.	Εφαρμόζεται γενικά.
Παράταση της διάρκειας ζωής των λουτρών απολίπανσης			
στ.	Καθαρισμός και επαναχρησιμοποίηση του διαλύματος απολίπανσης	Για τον καθαρισμό του διαλύματος απολίπανσης με σκοπό την επαναχρησιμοποίησή του χρησιμοποιείται μαγνητικός διαχωρισμός, διαχωρισμός ελαίου (π.χ. ξαφριστές, κανάλια απόρριψης, φράγματα), μικροδιήθηση ή υπερδιήθηση, ή βιολογική επεξεργασία.	Εφαρμόζεται γενικά.

ΒΔΤ 13. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών στην αποξείδωση και για τη μείωση της παραγωγής χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης όταν εφαρμόζεται θέρμανση του οξέος αποξείδωσης, η ΒΔΤ συνιστάται στη χρήση μίας από τις τεχνικές που περιγράφονται παρακάτω και όχι στη χρήση απευθείας έγχυσης ατμού.

Τεχνική	Περιγραφή	
α.	Θέρμανση οξέος με εναλλάκτες θερμότητας	Εναλλάκτες θερμότητας ανθεκτικοί στη διάβρωση βυθίζονται στο οξύ αποξείδωσης για έμμεση θέρμανση, π.χ. με ατμό.
β.	Θέρμανση οξέων μέσω υποβρύχιας καύσης	Τα καυσαέρια διέρχονται από το οξύ αποξείδωσης, απελευθερώνοντας την ενέργεια μέσω άμεσης μεταφοράς θερμότητας.

ΒΔΤ 14. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών στην αποξείδωση και για τη μείωση της παραγωγής χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση κατάλληλου συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
<i>Αποφυγή ή μείωση της ανάγκης αποξείδωσης</i>			
α.	Ελαχιστοποίηση της διάβρωσης του χάλυβα	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ψύξη του χάλυβα θερμής έλασης όσο το δυνατόν ταχύτερα ανάλογα με τις προδιαγραφές του προϊόντος· — αποθήκευση των πρώτων υλών σε στεγασμένους χώρους· — περιορισμός της διάρκειας αποθήκευσης των πρώτων υλών. 	Εφαρμόζεται γενικά.
β.	Μηχανικός (προκαταρκτικός) καθαρισμός σκωρίας	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — μεταλλοβολή· — κάμψη· — αμμοβολή· — καθαρισμός με βούρτσα· — προένταση και επιπέδωση. 	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος.</p>
γ.	Ηλεκτρολυτική προαποξείδωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης	<p>Χρήση υδατικού διαλύματος θειικού νατρίου (Na_2SO_4) για την προεπεξεργασία του χάλυβα υψηλής κραματοποίησης πριν από την αποξείδωση με μείγμα οξέων, ώστε να επιταχυνθεί και να βελτιωθεί η αφαίρεση της επιφανειακής σκωρίας οξειδίου. Τα υγρά απόβλητα που περιέχουν εξασθενές χρώμιο υποβάλλονται σε επεξεργασία με τη χρήση της τεχνικής ΒΔΤ 31 στ).</p>	<p>Εφαρμόζεται μόνο σε ψυχρή έλαση.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.</p>
<i>Βελτιστοποίηση της αποξείδωσης</i>			
δ.	Έκπλυση μετά από αλκαλική απολίπανση	<p>Η μεταφορά του διαλύματος αλκαλικής απολίπανσης στο λουτρό αποξείδωσης μειώνεται με έκπλυση των πρώτων υλών μετά την απολίπανση.</p>	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.</p>

ε.	Γενικές τεχνικές για αυξημένη απόδοση αποξείδωσης	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας αποξείδωσης για τη μεγιστοποίηση των ρυθμών αποξείδωσης με παράλληλη ελαχιστοποίηση των εκπομπών οξέων· — βελτιστοποίηση της σύνθεσης του λουτρού αποξείδωσης (π.χ. συγκεντρώσεις οξέος και σιδήρου)· — βελτιστοποίηση του χρόνου αποξείδωσης για την αποφυγή υπερβολικής αποξείδωσης· — αποφυγή δραστικών αλλαγών στη σύνθεση του λουτρού αποξείδωσης με τη συχνή αναπλήρωσή του με καινούργιο οξύ. 	Εφαρμόζεται γενικά.
στ.	Καθαρισμός του λουτρού αποξείδωσης και επαναχρησιμοποίηση του ελεύθερου οξέος	Για την απομάκρυνση σωματιδίων από το οξύ αποξείδωσης χρησιμοποιείται κύκλωμα καθαρισμού, π.χ. με διήθηση, ακολουθούμενο από ποιοτική αποκατάσταση του ελεύθερου οξέος μέσω ιοντοανταλλαγής, π.χ. με τη χρήση ρητινών.	Δεν εφαρμόζεται εάν χρησιμοποιείται αποξείδωση πολλαπλών σταδίων (ή παρόμοια τεχνική), καθώς αυτή έχει ως αποτέλεσμα πολύ χαμηλά επίπεδα ελεύθερου οξέος.
ζ.	Αποξείδωση αντίστροφης ροής πολλαπλών σταδίων	Η αποξείδωση πραγματοποιείται σε δύο ή περισσότερα λουτρά σε σειρά, όπου η πρώτη ύλη μεταφέρεται από το λουτρό με τη χαμηλότερη συγκέντρωση οξέος σε αυτό με την υψηλότερη.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
η.	Ελαχιστοποίηση της παράσυρσης του οξέος αποξείδωσης	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — χρήση ραούλων σύνθλιψης, π.χ. στην περίπτωση συνεχούς αποξείδωσης ταινίας· — πρόβλεψη επαρκούς χρόνου στράγγισης, π.χ. μέσω αργής ανύψωσης των τεμαχίων εργασίας· — χρήση δονούμενων ρόλλων χονδροσύρματος. 	Εφαρμόζεται γενικά.
θ.	Αποξείδωση με στροβιλισμό	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — έγχυση του οξέος αποξείδωσης σε υψηλή πίεση μέσω ακροφυσίων· — ανάδευση του οξέος αποξείδωσης με χρήση βυθισμένου στροβίλου. 	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.

ι.	Χρήση αναστολέων αποξείδωσης	Στο οξύ αποξείδωσης προστίθενται αναστολείς αποξείδωσης για την προστασία των μεταλλικά καθαρών μερών της πρώτης ύλης από υπερβολική αποξείδωση.	Δεν εφαρμόζεται σε χάλυβα υψηλής κραματοποίησης. Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος.
ια.	Ενεργοποιημένη αποξείδωση στην αποξείδωση με υδροχλωρικό οξύ	Η αποξείδωση πραγματοποιείται με χαμηλή συγκέντρωση υδροχλωρικού οξέος (δηλαδή περίπου 4-6 % κατά βάρος) και υψηλή συγκέντρωση σιδήρου (δηλαδή περίπου 120-180 g/l) σε θερμοκρασίες 20-25 °C.	Εφαρμόζεται γενικά.

Πίνακας 1.5

Επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΡΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση οξέος αποξείδωσης στον γαλβανισμό κατά παρτίδες

Οξύ αποξείδωσης	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΡΛ (μέσος όρος 3 ετών)
Υδροχλωρικό οξύ, 28 % κατά βάρος	kg/t	13-30 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΡΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 50 kg/t όταν γίνεται γαλβανισμός κυρίως σε τεμάχια εργασίας με υψηλό ειδικό εμβαδόν (π.χ. λεπτά προϊόντα < 1,5 mm, σωλήνες με πάχος τοιχωμάτων < 3 mm) ή όταν εκτελείται επαναγαλβανισμός.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 6.

ΒΔΤ 15. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών στην προσθήκη ευτηκτικού και για τη μείωση της ποσότητας του χρησιμοποιούμενου διαλύματος προσθήκης ευτηκτικού που αποστέλλεται για απόρριψη, η ΒΔΤ συνιστάται στη χρήση όλων των τεχνικών α), β) και γ), σε συνδυασμό με την τεχνική δ) ή σε συνδυασμό με την τεχνική ε) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Έκπλυση των τεμαχίων εργασίας μετά την αποξείδωση	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
β.	Βελτιστοποιημένη λειτουργία προσθήκης ευτηκτικού	Εφαρμόζεται γενικά.
γ.	Ελαχιστοποίηση της παράσυρσης του διαλύματος ευτηκτικού	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Αφαίρεση σιδήρου και επαναχρησιμοποίηση του διαλύματος ευτηκτικού	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες γαλβανισμού κατά παρτίδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.

ε.	Ανάκτηση αλάτων από το χρησιμοποιημένο διάλυμα ευτηκτικού για την παραγωγή ευτηκτικών	Το χρησιμοποιημένο διάλυμα ευτηκτικού χρησιμοποιείται για την ανάκτηση των αλάτων που περιέχονται σ' αυτό με σκοπό την παραγωγή ευτηκτικών. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη ανάλογα με την ύπαρξη σχετικής αγοράς.
----	---	---	---

ΒΔΤ 16. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών κατά τη θερμή εμφύπτιση στην επιμετάλλωση συρμάτων και στον γαλβανισμό κατά παρτίδες και για τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση όλων των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

	Τεχνική	Περιγραφή
α.	Μείωσης της παραγωγής σκωρίας πυθμένα	Η παραγωγή σκωρίας πυθμένα μειώνεται π.χ. με την επαρκή έκπλυση μετά την αποξείδωση, με την αφαίρεση του σιδήρου από το διάλυμα ευτηκτικού [βλέπε ΒΔΤ 15 δ)], με τη χρήση ευτηκτικού με ήπια δράση αποξείδωσης και με την αποφυγή της τοπικής υπερθέρμανσης στον κάδο γαλβανισμού.
β.	Πρόληψη, συλλογή και επαναχρησιμοποίηση των εκτινάξεων τήγματος ψευδαργύρου στον γαλβανισμό κατά παρτίδες	Η παραγωγή εκτινάξεων τήγματος ψευδαργύρου από τον κάδο γαλβανισμού μειώνεται με την ελαχιστοποίηση της μεταφοράς του διαλύματος ευτηκτικού [βλέπε ΒΔΤ 26 β)]. Τα τήγματα ψευδαργύρου που εκτινάσσονται από τον κάδο συλλέγονται και επαναχρησιμοποιούνται. Η περιοχή γύρω από τον κάδο διατηρείται καθαρή για να μειωθεί η μόλυνση των τηγμάτων.
γ.	Μείωση της παραγωγής τέφρας ψευδαργύρου	Ο σχηματισμός τέφρας ψευδαργύρου, δηλαδή η οξείδωση του ψευδαργύρου στην επιφάνεια του λουτρού, μειώνεται για παράδειγμα με: <ul style="list-style-type: none"> — επαρκή ξήρανση των τεμαχίων εργασίας/συρμάτων πριν από την εμφύπτιση· — αποφυγή περιττών διαταραχών του λουτρού κατά την παραγωγή, μεταξύ άλλων και κατά το ξάφρισμα· — στη συνεχή θερμή εμφύπτιση συρμάτων, μείωση της επιφάνειας του λουτρού που έρχεται σε επαφή με τον αέρα με τη χρήση επιπλέοντος πυρίμαχου καλύμματος.

ΒΔΤ 17. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών και για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από φωσφάτωση και παθητικοποίηση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση της τεχνικής α) και μίας από τις τεχνικές β) ή γ) που περιγράφονται παρακάτω.

	Τεχνική	Περιγραφή
<i>Παράταση της διάρκειας ζωής των λουτρών επεξεργασίας</i>		
α.	Καθαρισμός και επαναχρησιμοποίηση του διαλύματος φωσφάτωσης ή παθητικοποίησης	Χρησιμοποιείται κύκλωμα καθαρισμού, για παράδειγμα με διήθηση, για τον καθαρισμό του διαλύματος φωσφάτωσης ή παθητικοποίησης με σκοπό την επαναχρησιμοποίησή του.
<i>Βελτιστοποίηση της επεξεργασίας</i>		
β.	Χρήση επικαλυπτικών ραούλων για ταινίες	Χρησιμοποιούνται επικαλυπτικά ράουλα για να εφαρμοστεί στην επιφάνεια των ταινιών στρώμα παθητικοποίησης ή στρώμα που περιέχει φωσφορικά άλατα. Αυτό επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του πάχους του στρώματος και, συνεπώς, τη μείωση της κατανάλωσης χημικών ουσιών.
γ.	Ελαχιστοποίηση της παράσυρσης του διαλύματος χημικών ουσιών	Η παράσυρση του διαλύματος χημικών ουσιών ελαχιστοποιείται, π.χ. με διέλευση των ταινιών μέσω ραούλων σύνθλιψης ή με την πρόβλεψη επαρκούς χρόνου στράγγισης των τεμαχίων εργασίας.

ΒΔΤ 18. Για τη μείωση της ποσότητας του χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης που αποστέλλεται για απόρριψη, η ΒΔΤ συνίσταται στην ανάκτηση των χρησιμοποιημένων οξέων αποξείδωσης (δηλαδή υδροχλωρικού οξέος, θεικού οξέος και μειγμάτων οξέων). Η εξουδετέρωση των χρησιμοποιημένων οξέων αποξείδωσης ή η χρήση των χρησιμοποιημένων οξέων αποξείδωσης για τον διαχωρισμό γαλακτωμάτων δεν αποτελεί ΒΔΤ.

Περιγραφή

Οι τεχνικές ανάκτησης του χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης περιλαμβάνουν:

- i. φρύξη με ψεκασμό ή χρήση αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης για την ανάκτηση του υδροχλωρικού οξέος·
- ii. κρυσταλλοποίηση του τρισθενούς θεικού σιδήρου για την ανάκτηση θεικού οξέος·
- iii. φρύξη με ψεκασμό, εξάτμιση, ιοντοανταλλαγή ή διαπίδυση με διάχυση, για την ανάκτηση μείγματος οξέων·
- iv. χρήση του χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης ως δευτερογενούς πρώτης ύλης (π.χ. για την παραγωγή χλωριούχου σιδήρου ή χρωστικών).

Δυνατότητα εφαρμογής

Στον γαλβανισμό κατά παρτίδες, εάν η χρήση του χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης ως δευτερογενούς πρώτης ύλης είναι περιορισμένη λόγω μη διαθεσιμότητας στην αγορά, μπορεί κατ' εξαίρεση να γίνει εξουδετέρωση του χρησιμοποιημένου οξέος αποξείδωσης.

Περαιτέρω ειδικές ανά τομέα τεχνικές για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών αναφέρονται στα τμήματα 1.2.2, 1.3.2, 1.4.2, 1.5.1 και 1.6.1 των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ.

1.1.6. Χρήση νερού και παραγωγή υγρών αποβλήτων

ΒΔΤ 19. Για τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης νερού, τη βελτίωση της δυνατότητας ανακύκλωσης του νερού και τη μείωση του όγκου των παραγόμενων υγρών αποβλήτων, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση και των δύο τεχνικών α) και β) και κατάλληλου συνδυασμού των τεχνικών γ) έως η) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	<p>Σχέδιο διαχείρισης νερού και έλεγχοι νερού</p> <p>Το σχέδιο διαχείρισης νερού και οι έλεγχοι νερού αποτελούν μέρος του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1) και περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> — διαγράμματα ροής και ισοζύγιο μάζας νερού της μονάδας· — καθορισμό στόχων αναφορικά με την αποδοτική χρήση του νερού· — υλοποίηση τεχνικών βελτιστοποίησης του νερού (π.χ. έλεγχος της χρήσης νερού, ανακύκλωση νερού, εντοπισμός και επισκευή διαρροών). <p>Οι έλεγχοι νερού διενεργούνται τουλάχιστον μία φορά ετησίως προκειμένου να διασφαλίζεται η επίτευξη των στόχων του σχεδίου διαχείρισης νερού.</p> <p>Το σχέδιο διαχείρισης νερού και οι έλεγχοι νερού μπορούν να ενσωματωθούν στο συνολικό σχέδιο διαχείρισης νερού μιας μεγαλύτερης εγκατάστασης (π.χ. για την παραγωγή σιδήρου και χάλυβα).</p>	<p>Το επίπεδο λεπτομέρειας του σχεδίου διαχείρισης νερού θα συνδέεται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της μονάδας.</p>

β.	Διαχωρισμός ρευμάτων νερού	Κάθε ρεύμα νερού (π.χ. επιφανειακά ύδατα απορροής, ύδατα διεργασίας, αλκαλικά ή όξινα υγρά απόβλητα, χρησιμοποιημένο διάλυμα απολίπανσης) συλλέγεται χωριστά, ανάλογα με την περιεκτικότητα σε ρύπους και τις απαιτούμενες τεχνικές επεξεργασίας. Τα ρεύματα υγρών αποβλήτων που μπορούν να ανακυκλωθούν χωρίς επεξεργασία διαχωρίζονται από τα ρεύματα υγρών αποβλήτων που χρειάζονται επεξεργασία.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω της διαρρύθμισης του συστήματος συλλογής υδάτων.
γ.	Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων διεργασίας με υδρογονάνθρακες	Η ρύπανση των υδάτων διεργασίας από απώλειες λαδιού και λιπαντικών ελαχιστοποιείται με τη χρήση τεχνικών όπως: — ελαιοστεγανά έδρανα και παρεμβύσματα εδράνων για ράουλα εργασίας· — δείκτες διαρροής· — τακτικές επιθεωρήσεις και προληπτική συντήρηση των παρεμβυσμάτων αντλιών, των σωληνώσεων και των ραούλων εργασίας.	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Επαναχρησιμοποίηση και/ή ανακύκλωση νερού	Τα ρεύματα νερού (π.χ. ύδατα διεργασίας, υγρά απόβλητα από υγρό καθαρισμό ή λουτρά βαφής) επαναχρησιμοποιούνται και/ή ανακυκλώνονται σε κλειστά ή ημικλειστά κυκλώματα, κατόπιν επεξεργασίας εάν είναι αναγκαίο (βλέπε ΒΔΤ 30 και ΒΔΤ 31).	Ο βαθμός επαναχρησιμοποίησης και/ή ανακύκλωσης του νερού περιορίζεται από το ισοζύγιο νερού της μονάδας, την περιεκτικότητα σε προσμείξεις και/ή τα χαρακτηριστικά των ρευμάτων νερού.
ε.	Έκπλυση αντίστροφης ροής πολλαπλών σταδίων	Η έκπλυση πραγματοποιείται σε δύο ή περισσότερα λουτρά σε σειρά, όπου η πρώτη ύλη μεταφέρεται από το πιο ρυπασμένο λουτρό έκπλυσης στο πιο καθαρό.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
στ.	Ανακύκλωση ή επαναχρησιμοποίηση του νερού έκπλυσης	Το νερό από την έκπλυση μετά την αποξείδωση ή την απολίπανση ανακυκλώνεται/επαναχρησιμοποιείται, κατόπιν επεξεργασίας εάν είναι αναγκαίο, στα λουτρά της προηγούμενης διεργασίας ως νερό αναπλήρωσης, νερό έκπλυσης ή, εάν η περιεκτικότητα σε οξύ είναι αρκετά υψηλή, για ανάκτηση οξέων.	Εφαρμόζεται γενικά.
ζ.	Επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση νερού διεργασίας που περιέχει λάδι και σκωρία κατά τη θερμή έλαση	Τα υγρά απόβλητα από θερμή έλαση που περιέχουν λάδι και σκωρία υποβάλλονται σε χωριστή επεξεργασία με τη χρήση διαφορετικών σταδίων καθαρισμού, συμπεριλαμβανομένων χώρων συσσώρευσης σκωρίας, δεξαμενών καθίζησης, κυκλώνων και φίλτρων για τον διαχωρισμό του λαδιού και της σκωρίας. Μεγάλο μέρος του επεξεργασμένου νερού επαναχρησιμοποιείται στη διεργασία.	Εφαρμόζεται γενικά.

η.	Καθαρισμός σκωρίας με ψεκάσμο νερού που ενεργοποιείται από αισθητήρες κατά τη θερμή έλαση	Χρησιμοποιούνται αισθητήρες και αυτοματισμοί για την παρακολούθηση της θέσης της πρώτης ύλης και την προσαρμογή του νερού καθαρισμού σκωρίας που ψεκάζεται.	Εφαρμόζεται γενικά.
----	---	---	---------------------

Πίνακας 1.6

Επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΡΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση νερού

Τομέας	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΡΛ (Ετήσιος μέσος όρος)
Θερμή έλαση	m ³ /t	0,5-5
Ψυχρή έλαση	m ³ /t	0,5-10
Συρματοποίηση	m ³ /t	0,5-5
Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο	m ³ /t	0,5-5

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 6.

1.1.7. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα

1.1.7.1. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση

ΒΔΤ 20. Για την πρόληψη ή τη μείωση των εκπομπών σκόνης στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση είτε ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από μη ορυκτές πηγές ενέργειας είτε της τεχνικής α), σε συνδυασμό με την τεχνική β) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Χρήση καυσίμων με χαμηλή περιεκτικότητα σε σκόνη και τέφρα	Εφαρμόζεται γενικά.
β.	Περιορισμός της παράσυρσης σκόνης	Η αποφυγή της άμεσης επαφής της φλόγας με την πρώτη ύλη δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση των καμίνων άμεσης φλόγας.

Πίνακας 1.7

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές σκόνης στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση πρώτων υλών

Παράμετρος	Τομέας	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ ⁽¹⁾ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	Θερμή έλαση	mg/Nm ³	< 2-10
	Ψυχρή έλαση		< 2-10
	Συρματοποίηση		< 2-10
	Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο		< 2-10

(¹) Το ΒΔΤ-ΑΕΛ δεν εφαρμόζεται όταν η ροή μάζας σκόνης είναι κάτω από 100 g/h.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 21. Για την πρόληψη ή τη μείωση των εκπομπών SO₂ στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση είτε ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από μη ορυκτές πηγές ενέργειας είτε καυσίμου, ή συνδυασμού καυσίμων, με χαμηλή περιεκτικότητα σε θείο.

Περιγραφή

Καύσιμα με χαμηλή περιεκτικότητα σε θείο είναι π.χ. το φυσικό αέριο, το υγραέριο, το αέριο υψικαμίνου, το αέριο υψικαμίνου με εμφύσηση οξυγόνου και το πλούσιο σε CO αέριο από την παραγωγή σιδηροχρωμίου.

Πίνακας 1.8

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές SO₂ στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση πρώτων υλών

Παράμετρος	Τομέας	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
SO ₂	Θερμή έλαση	mg/Nm ³	50-200 ⁽¹⁾ ⁽²⁾
	Ψυχρή έλαση, συρματοποίηση, επιμετάλλωση φύλλων με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο		20-100 ⁽¹⁾

(¹) Το ΒΔΤ-ΑΕΛ δεν εφαρμόζεται σε μονάδες που χρησιμοποιούν θέρμανση που προέρχεται 100 % από φυσικό αέριο ή 100 % από ηλεκτρική ενέργεια.

(²) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 300 mg/Nm³ όταν χρησιμοποιείται υψηλό ποσοστό αερίου κλιβάνου οπτανθρακοποίησης (> 50 % της εισροής ενέργειας).

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 22. Για την πρόληψη ή τη μείωση των εκπομπών NO_x στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση με παράλληλο περιορισμό των εκπομπών CO και των εκπομπών NH₃ από τη χρήση SNCR και/ή SCR, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση είτε ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από μη ορυκτές πηγές ενέργειας είτε κατάλληλου συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
Μείωση της παραγωγής εκπομπών		
α.	Χρήση καυσίμου ή συνδυασμού καυσίμων με χαμηλό δυναμικό σχηματισμού NO _x	Καύσιμα με χαμηλό δυναμικό σχηματισμού NO _x , π.χ. φυσικό αέριο, υγραέριο, αέριο υψικαμίνου και αέριο υψικαμίνου με εμφύσηση οξυγόνου.
		Εφαρμόζεται γενικά.

β.	Αυτοματισμός και έλεγχος καμίνου	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.
γ.	Βελτιστοποίηση καύσης	Βλέπε τμήμα 1.7.2. Χρησιμοποιείται γενικά σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές.	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Καυστήρες χαμηλών εκπομπών NO _x	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη σε υφιστάμενες μονάδες λόγω σχεδιαστικών και/ή λειτουργικών περιορισμών.
ε.	Ανακυκλοφορία καυσαερίων	(Εξωτερική) ανακυκλοφορία μέρους των καυσαερίων στον θάλαμο καύσης προς αντικατάσταση μέρους του φρέσκου αέρα καύσης, η οποία οδηγεί σε μείωση τόσο της θερμοκρασίας όσο και της περιεκτικότητας σε O ₂ για οξείδωση του αζώτου, με αποτέλεσμα τον περιορισμό της παραγωγής NO _x . Περιλαμβάνει την τροφοδοσία καυσαερίων από την εστία καύσης στη φλόγα για μείωση της περιεκτικότητας σε οξυγόνο και, συνεπώς, της θερμοκρασίας της φλόγας.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
στ.	Περιορισμός της θερμοκρασίας προθέρμανσης του αέρα	Ο περιορισμός της θερμοκρασίας προθέρμανσης του αέρα οδηγεί σε μείωση της συγκέντρωσης των εκπομπών NO _x . Πρέπει να επιτευχθεί ισορροπία μεταξύ της μεγιστοποίησης της ανάκτησης θερμότητας από τα καυσαέρια και της ελαχιστοποίησης των εκπομπών NO _x .	Ενδέχεται να μην εφαρμόζεται στην περίπτωση καμίνων εξοπλισμένων με καυστήρες με αυλούς ακτινοβολίας.
ζ.	Καύση χωρίς φλόγα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω του σχεδιασμού της καμίνου (δηλαδή λόγω του όγκου της καμίνου, του χώρου για τους καυστήρες, της απόστασης μεταξύ των καυστήρων) και λόγω της ανάγκης αλλαγής της πυρίμαχης εσωτερικής επένδυσης. Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη για διεργασίες στις οποίες απαιτείται στενός έλεγχος της θερμοκρασίας ή της καμπύλης θερμοκρασίας (π.χ. ανακρυστάλλωση). Δεν εφαρμόζεται σε καμίνους που λειτουργούν σε θερμοκρασία χαμηλότερη από τη θερμοκρασία αυτανάφλεξης που απαιτείται για καύση χωρίς φλόγα ή σε καμίνους εξοπλισμένους με καυστήρες με αυλούς ακτινοβολίας.

η.	Καύση με οξυγόνο	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη για καμίνους στις οποίες γίνεται επεξεργασία χάλυβα υψηλής κραματοποίησης.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω του σχεδιασμού της καμίνου και της ανάγκης για μια ελάχιστη ροή απαερίων.</p> <p>Δεν εφαρμόζεται σε καμίνους εξοπλισμένες με καυστήρες με αυλούς ακτινοβολίας.</p>
<i>Επεξεργασία απαερίων</i>			
θ.	Επιλεκτική καταλυτική αναγωγή (SCR)	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη στην περίπτωση ανόπτησης κατά παρτίδες λόγω των διακυμάνσεων των θερμοκρασιών κατά τη διάρκεια του κύκλου ανόπτησης.</p>
ι.	Επιλεκτική μη καταλυτική αναγωγή (SNCR)	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω του βέλτιστου παραθύρου θερμοκρασίας και του χρόνου παραμονής που απαιτείται για την αντίδραση.</p> <p>Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη στην περίπτωση ανόπτησης κατά παρτίδες λόγω των διακυμάνσεων των θερμοκρασιών κατά τη διάρκεια του κύκλου ανόπτησης.</p>
ια.	Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού και της λειτουργίας των τεχνικών SNCR/SCR	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται μόνο όταν χρησιμοποιείται SNCR/SCR για τη μείωση των εκπομπών NO _x .

Πίνακας 1.9

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές NO_x στην ατμόσφαιρα και ενδεικτικά επίπεδα εκπομπών για διοχετευόμενες εκπομπές CO στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση πρώτων υλών στη θερμή έλαση

Παράμετρος	Είδος καυσίμου	Ειδική διεργασία	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)	Ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
NO _x	100 % φυσικό αέριο	Ανα-θέρμανση	mg/Nm ³	Νέες μονάδες: 80-200 Υφιστάμενες μονάδες: 100-350	Χωρίς ενδεικτικό επίπεδο
		Ενδιάμεση θέρμανση	mg/Nm ³	100-250	

		Μεταθέρμ- ανση	mg/Nm ³	100-200	
	Άλλα καύσιμα	Ανα- θέρμανση, ενδιάμεση θέρμανση, μεταθέρμ- ανση	mg/Nm ³	100-350 ⁽¹⁾	
CO	100 % φυσικό αέριο	Ανα- θέρμανση	mg/Nm ³	Χωρίς ΒΔΤ-ΑΕΛ	10-50
		Ενδιάμεση θέρμανση	mg/Nm ³		10-100
		Μεταθέρμ- ανση	mg/Nm ³		10-100
	Άλλα καύσιμα	Ανα- θέρμανση, ενδιάμεση θέρμανση, μεταθέρμ- ανση	mg/Nm ³		10-50

⁽¹⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 550 mg/Nm³ όταν χρησιμοποιείται υψηλό ποσοστό αερίου κλιβάνου οπτανθρακοποίησης ή αερίου πλούσιου σε CO από την παραγωγή σιδηροχρωμίου (> 50 % της εισροής ενέργειας).

Πίνακας 1.10

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές NO_x στην ατμόσφαιρα και ενδεικτικά επίπεδα εκπομπών για διοχετευόμενες εκπομπές CO στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση πρώτων υλών στην ψυχρή έλαση

Παράμετρος	Είδος καυσίμου	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)	Ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
NO _x	100 % φυσικό αέριο	mg/Nm ³	100-250 ⁽¹⁾	Χωρίς ενδεικτικό επίπεδο
	Άλλα καύσιμα	mg/Nm ³	100-300 ⁽²⁾	
CO	100 % φυσικό αέριο	mg/Nm ³	Χωρίς ΒΔΤ-ΑΕΛ	10-50
	Άλλα καύσιμα	mg/Nm ³	Χωρίς ΒΔΤ-ΑΕΛ	10-100

⁽¹⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 300 mg/Nm³ στη συνεχή ανόπτηση.

⁽²⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 550 mg/Nm³ όταν χρησιμοποιείται υψηλό ποσοστό αερίου κλιβάνου οπτανθρακοποίησης ή αερίου πλούσιου σε CO από την παραγωγή σιδηροχρωμίου (> 50 % της εισροής ενέργειας).

Πίνακας 1.11

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές NO_x στην ατμόσφαιρα και ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών για διοχετευόμενες εκπομπές CO στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση πρώτων υλών στη συρματοποίηση

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)	Ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών (Μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
NO _x	mg/Nm ³	100-250	Χωρίς ενδεικτικό επίπεδο
CO	mg/Nm ³	Χωρίς ΒΔΤ-ΑΕΛ	10-50

Πίνακας 1.12

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές NO_x στην ατμόσφαιρα και ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών για διοχετευόμενες εκπομπές CO στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση πρώτων υλών στην επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)	Ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
NO _x	mg/Nm ³	100-300 ⁽¹⁾	Χωρίς ενδεικτικό επίπεδο
CO	mg/Nm ³	Χωρίς ΒΔΤ-ΑΕΛ	10-100

⁽¹⁾ Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 550 mg/Nm³ όταν χρησιμοποιείται υψηλό ποσοστό αερίου κλιβάνου οπτανθρακοποίησης ή αερίου πλούσιου σε CO από την παραγωγή σιδηροχρωμίου (> 50 % της εισροής ενέργειας).

Πίνακας 1.13

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές NO_x στην ατμόσφαιρα και ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών για διοχετευόμενες εκπομπές CO στην ατμόσφαιρα από τη θέρμανση του κάδου γαλβανισμού στον γαλβανισμό κατά παρτίδες

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)	Ενδεικτικό επίπεδο εκπομπών (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
NO _x	mg/Nm ³	70-300	Χωρίς ενδεικτικό επίπεδο
CO	mg/Nm ³	Χωρίς ΒΔΤ-ΑΕΛ	10-100

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.1.7.2. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από την απολίπανση

ΒΔΤ 23. Για τη μείωση των εκπομπών νέφους λαδιού, οξέων και/ή αλκαλίων στην ατμόσφαιρα από την απολίπανση κατά την ψυχρή έλαση και την επιμετάλλωση φύλλων με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο, η ΒΔΤ συνίσταται στη συλλογή των εκπομπών με τη χρήση της τεχνικής α) και στην επεξεργασία των αερίων με χρήση της τεχνικής β) και/ή της τεχνικής γ) που περιγράφονται παρακάτω.

	Τεχνική	Περιγραφή
Συλλογή των εκπομπών		
α.	Κλειστές δεξαμενές απολίπανσης σε συνδυασμό με απαγωγή αέρα στην περίπτωση της συνεχούς απολίπανσης	Η απολίπανση εκτελείται σε κλειστές δεξαμενές και ο αέρας απάγεται.

Επεξεργασία αερίων		
β.	Υγρός καθαρισμός	Βλέπε τμήμα 1.7.2.
γ.	Σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.1.7.3. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από την αποξείδωση

ΒΔΤ 24. Για τη μείωση των εκπομπών σκόνης, οξέων (HCl, HF, H₂SO₄) και SO_x προς την ατμόσφαιρα από την αποξείδωση κατά τη θερμή έλαση, την ψυχρή έλαση, την επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο και τη συρματοποίηση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση της τεχνικής α) ή της τεχνικής β) σε συνδυασμό με την τεχνική γ) που περιγράφονται παρακάτω.

	Τεχνική	Περιγραφή
Συλλογή των εκπομπών		
α.	Συνεχής αποξείδωση σε κλειστές δεξαμενές σε συνδυασμό με απαγωγή αναθυμιάσεων	Εκτελείται συνεχής αποξείδωση σε κλειστές δεξαμενές με περιορισμένα ανοίγματα εισόδου και εξόδου για την ταινία ή το σύρμα από χάλυβα. Γίνεται απαγωγή των αναθυμιάσεων από τις δεξαμενές αποξείδωσης.
β.	Αποξείδωση κατά παρτίδες σε δεξαμενές που διαθέτουν καλύμματα ή απαγωγούς περίκλεισης σε συνδυασμό με απαγωγή αναθυμιάσεων	Εκτελείται αποξείδωση κατά παρτίδες σε δεξαμενές που διαθέτουν καλύμματα ή απαγωγούς περίκλεισης που μπορούν να ανοιχθούν για την εισαγωγή των ρόλλων χονδροσύρματος. Γίνεται απαγωγή των αναθυμιάσεων από τις δεξαμενές αποξείδωσης.
Επεξεργασία αερίων		
γ.	Υγρός καθαρισμός ακολουθούμενος από σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.

Πίνακας 1.14

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές HCl, HF και SO_x στην ατμόσφαιρα από αποξείδωση κατά τη θερμή έλαση, την ψυχρή έλαση και την επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
HCl	mg/Nm ³	< 2-10 ⁽¹⁾
HF	mg/Nm ³	< 1 ⁽²⁾
SO _x	mg/Nm ³	< 1-6 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Αυτό το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο στην αποξείδωση με υδροχλωρικό οξύ.

⁽²⁾ Αυτό το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο στην αποξείδωση με μείγματα οξέων που περιέχουν υδροφθορικό οξύ.

⁽³⁾ Αυτό το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο στην αποξείδωση με θειικό οξύ.

Πίνακας 1.15

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές HCl και SO_x στην ατμόσφαιρα από αποξείδωση με υδροχλωρικό οξύ ή θειικό οξύ κατά τη συρματοποίηση

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
HCl	mg/Nm ³	< 2-10 ⁽¹⁾

SO _x	mg/Nm ³	< 1-6 ⁽²⁾
<p>(1) Αυτό το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο στην αποξείδωση με υδροχλωρικό οξύ.</p> <p>(2) Αυτό το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο στην αποξείδωση με θειικό οξύ.</p>		

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 25. Για τη μείωση των εκπομπών NO_x στην ατμόσφαιρα από την αποξείδωση με νιτρικό οξύ (μόνο του ή σε συνδυασμό με άλλα οξέα) και των εκπομπών NH₃ από τη χρήση SCR, κατά τη θερμή έλαση και την ψυχρή έλαση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση μίας ή συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
<i>Μείωση της παραγωγής εκπομπών</i>			
α.	Αποξείδωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης χωρίς χρήση νιτρικού οξέος	Η αποξείδωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης πραγματοποιείται με πλήρη αντικατάσταση του νιτρικού οξέος με ισχυρό οξειδωτικό μέσο (π.χ. υπεροξείδιο του υδρογόνου).	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.
β.	Προσθήκη υπεροξειδίου του υδρογόνου ή ουρίας στο οξύ αποξείδωσης	Προστίθεται υπεροξείδιο του υδρογόνου ή ουρία απευθείας στο οξύ αποξείδωσης για τη μείωση των εκπομπών NO _x .	Εφαρμόζεται γενικά.
<i>Συλλογή των εκπομπών</i>			
γ.	Συνεχής αποξείδωση σε κλειστές δεξαμενές σε συνδυασμό με απαγωγή αναθυμιάσεων	Εκτελείται συνεχής αποξείδωση σε κλειστές δεξαμενές με περιορισμένα ανοίγματα εισόδου και εξόδου για την ταινία ή το σύρμα από χάλυβα. Γίνεται απαγωγή των αναθυμιάσεων από το λουτρό αποξείδωσης.	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Αποξείδωση κατά παρτίδες σε δεξαμενές που διαθέτουν καλύμματα ή απαγωγούς περίκλεισης σε συνδυασμό με απαγωγή αναθυμιάσεων	Εκτελείται αποξείδωση κατά παρτίδες σε δεξαμενές που διαθέτουν καλύμματα ή απαγωγούς περίκλεισης που μπορούν να ανοιχθούν για την εισαγωγή των ρόλλων χονδροσύρματος. Γίνεται απαγωγή των αναθυμιάσεων από τις δεξαμενές αποξείδωσης.	Εφαρμόζεται γενικά.
<i>Επεξεργασία απαερίων</i>			
ε.	Υγρός καθαρισμός με προσθήκη οξειδωτικού μέσου (π.χ. υπεροξειδίου του υδρογόνου)	Βλέπε τμήμα 1.7.2. Στο διάλυμα καθαρισμού προστίθεται οξειδωτικό μέσο (π.χ. υπεροξείδιο του υδρογόνου) για τη μείωση των εκπομπών NO _x . Όταν χρησιμοποιείται υπεροξείδιο του υδρογόνου, το παραγόμενο νιτρικό οξύ μπορεί να ανακυκλωθεί στις δεξαμενές αποξείδωσης.	Εφαρμόζεται γενικά.
στ.	Επιλεκτική καταλυτική αναγωγή (SCR)	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
ζ.	Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού και της λειτουργίας της τεχνικής SCR	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται μόνο όταν χρησιμοποιείται SCR για τη μείωση των εκπομπών NO _x .

Πίνακας 1.16

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές NO_x στην ατμόσφαιρα από την αποξείδωση με νιτρικό οξύ (μόνο του ή σε συνδυασμό με άλλα οξέα) κατά τη θερμή έλαση και την ψυχρή έλαση

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
NO _x	mg/Nm ³	10-200

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.1.7.4. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από τη θερμή εμβάπτιση

ΒΔΤ 26. Για τη μείωση των εκπομπών σκόνης και ψευδαργύρου στην ατμόσφαιρα από τη θερμή εμβάπτιση μετά την προσθήκη ευτηκτικού κατά την επιμετάλλωση συρμάτων με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο και κατά τον γαλβανισμό κατά παρτίδες, η ΒΔΤ συνίσταται στη μείωση της παραγωγής εκπομπών με τη χρήση της τεχνικής β) ή των τεχνικών α) και β), στη συλλογή των εκπομπών με τη χρήση της τεχνικής γ) ή της τεχνικής δ) και στην επεξεργασία των απαερίων με τη χρήση της τεχνικής ε) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
Μείωση της παραγωγής εκπομπών			
α.	Ευτηκτικό με χαμηλή εκπομπή αναθυμιάσεων	Το χλωριούχο αμμώνιο σε ευτηκτικά υποκαθίσταται εν μέρει με άλλα χλωριούχα αλκάλια (π.χ. χλωριούχο κάλιο) για τη μείωση της παραγωγής σκόνης.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος.
β.	Ελαχιστοποίηση της μεταφοράς του διαλύματος ευτηκτικού	Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως: — πρόβλεψη επαρκούς χρόνου στράγγισης του διαλύματος ευτηκτικού [βλέπε ΒΔΤ 15 γ)]. — ξήρανση πριν από την εμβάπτιση.	Εφαρμόζεται γενικά.
Συλλογή των εκπομπών			
γ.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή	Ο αέρας από τον κάδο απάγεται, για παράδειγμα με χρήση πλευρικού απαγωγού ή απαγωγής χείλους.	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Περίκλειστος κάδος σε συνδυασμό με απαγωγή αέρα	Πραγματοποιείται θερμή εμβάπτιση σε περίκλειστο κάδο και ο αέρας απάγεται.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη όταν η περίκλειση παρεμποδίζει υφιστάμενο σύστημα μεταφοράς τεμαχίων εργασίας στον γαλβανισμό κατά παρτίδες.
Επεξεργασία απαερίων			
ε.	Υφασμάτινο φίλτρο	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.

Πίνακας 1.17

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές σκόνης στην ατμόσφαιρα από τη θερμή εμβάπτιση μετά την προσθήκη ευτηκτικού κατά την επιμετάλλωση συρμάτων με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο και κατά τον γαλβανισμό κατά παρτίδες

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-5

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.1.7.4.1. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από τη λίπανση

ΒΔΤ 27. Για την πρόληψη των εκπομπών νέφους λαδιού στην ατμόσφαιρα και για τη μείωση της κατανάλωσης λαδιού από τη λίπανση της επιφάνειας της πρώτης ύλης, η ΒΔΤ συνιστάται στη χρήση μίας από τις τεχνικές που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή
α.	Ηλεκτροστατική λίπανση	Το λάδι ψεκάζεται στη μεταλλική επιφάνεια μέσω ηλεκτροστατικού πεδίου, το οποίο εξασφαλίζει ομοιογενή εφαρμογή λαδιού και βελτιστοποιεί την ποσότητα λαδιού που εφαρμόζεται. Το μηχάνημα λίπανσης είναι περικλειστο και το λάδι που δεν εναποτίθεται στη μεταλλική επιφάνεια ανακτάται και επαναχρησιμοποιείται στο εσωτερικό του μηχανήματος.
β.	Λίπανση με επαφή	Χρησιμοποιούνται λιπαντήρες σε μορφή ραούλου, π.χ. ράουλα με πάνινη επένδυση ή ράουλα σύνθλιψης, σε απευθείας επαφή με τη μεταλλική επιφάνεια.
γ.	Λίπανση χωρίς πεπιεσμένο αέρα	Το λάδι εφαρμόζεται με ακροφύσια κοντά στη μεταλλική επιφάνεια με χρήση βαλβίδων υψηλής συχνότητας.

1.1.7.5. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από μετεπεξεργασία

ΒΔΤ 28. Για τη μείωση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα από χημικά λουτρά ή δεξαμενές κατά τη μετεπεξεργασία (π.χ. φωσφάτωση και παθητικοποίηση), η ΒΔΤ συνιστάται στη συλλογή των εκπομπών με τη χρήση της τεχνικής α) ή της τεχνικής β) και, στην περίπτωση αυτή, στην επεξεργασία των απαιριών με τη χρήση της τεχνικής γ) και/ή της τεχνικής δ) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
Συλλογή των εκπομπών			
α.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή	Οι εκπομπές από τις δεξαμενές αποθήκευσης χημικών ουσιών και τα χημικά λουτρά δεσμεύονται, π.χ. με τη χρήση μίας ή συνδυασμού των ακόλουθων τεχνικών: — πλευρικού απαγωγού ή απαγωγής χείλους· — δεξαμενών εξοπλισμένων με κινητά καλύμματα· — απαγωγών περικλεισης· — τοποθέτησης των λουτρών σε περικλειστούς χώρους. Στη συνέχεια, οι δεσμευμένες εκπομπές απάγονται.	Εφαρμόζεται μόνο όταν η επεξεργασία πραγματοποιείται με ψεκασμό ή όταν χρησιμοποιούνται πτητικές ουσίες.

β.	Κλειστές δεξαμενές σε συνδυασμό με απαγωγή αέρα στην περίπτωση της συνεχούς μετεπεξεργασίας	Η φωσφάτωση και η παθητικοποίηση πραγματοποιούνται σε κλειστές δεξαμενές και ο αέρας απάγεται από τις δεξαμενές.	Εφαρμόζεται μόνο όταν η επεξεργασία πραγματοποιείται με ψεκάσμο ή όταν χρησιμοποιούνται πτητικές ουσίες.
<i>Επεξεργασία απαερίων</i>			
γ.	Υγρός καθαρισμός	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.

1.1.7.6. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα από την ανάκτηση οξέων

ΒΔΤ 29. Για τη μείωση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα από την ανάκτηση του χρησιμοποιημένου οξέος σκόνης, οξέων (HCl, HF), SO₂ και NO_x (με παράλληλο περιορισμό των εκπομπών CO) και των εκπομπών NH₃ από τη χρήση SCR, η ΒΔΤ συνιστάται στη χρήση συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

	Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Χρήση καυσίμου ή συνδυασμού καυσίμων με χαμηλή περιεκτικότητα σε θείο και/ή χαμηλό δυναμικό σχηματισμού NO _x	Βλέπε ΒΔΤ 21 και ΒΔΤ 22 α).	Εφαρμόζεται γενικά.
β.	Βελτιστοποίηση καύσης	Βλέπε τμήμα 1.7.2. Χρησιμοποιείται γενικά σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές.	Εφαρμόζεται γενικά.
γ.	Καυστήρες χαμηλών εκπομπών NO _x	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη σε υφιστάμενες μονάδες λόγω σχεδιαστικών και/ή λειτουργικών περιορισμών.
δ.	Υγρός καθαρισμός ακολουθούμενος από σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2. Στην περίπτωση ανάκτησης μείγματος οξέων, προστίθεται αλκάλιο στο διάλυμα καθαρισμού για την απομάκρυνση των ιχών HF και/ή οξειδωτικό μέσο (π.χ. υπεροξείδιο του υδρογόνου) για τη μείωση των εκπομπών NO _x . Κατά τη χρήση υπεροξειδίου του υδρογόνου, το παραγόμενο νιτρικό οξύ μπορεί να ανακυκλωθεί στις δεξαμενές αποξείδωσης.	Εφαρμόζεται γενικά.
ε.	Επιλεκτική καταλυτική αναγωγή (SCR)	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
στ.	Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού και της λειτουργίας της τεχνικής SCR	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται μόνο όταν χρησιμοποιείται SCR για τη μείωση των εκπομπών NO _x .

Πίνακας 1.18

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχτευόμενες εκπομπές σκόνης, HCl, SO₂ και NO_x στην ατμόσφαιρα από την ανάκτηση χρησιμοποιημένου υδροχλωρικού οξέος μέσω φρύξης με ψεκασμό ή με τη χρήση αντιδραστήρων ρευστοστερεάς κλίνης

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-15
HCl	mg/Nm ³	< 2-15
SO ₂	mg/Nm ³	< 10
NO _x	mg/Nm ³	50-180

Πίνακας 1.19

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχτευόμενες εκπομπές σκόνης, HF και NO_x στην ατμόσφαιρα από την ανάκτηση μείγματος οξέων με χρήση φρύξης με ψεκασμό ή εξάτμιση

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
HF	mg/Nm ³	< 1
NO _x	mg/Nm ³	50-100 (*)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-10

(*) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 200 mg/Nm³ στην περίπτωση ανάκτησης μείγματος οξέων με φρύξη με ψεκασμό.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.1.8. Εκπομπές στα ύδατα

ΒΔΤ 30. Για τη μείωση του φορτίου οργανικών ρύπων σε νερό που έχει ρυπανθεί από λάδια ή γράσα (π.χ. από διαρροές λαδιού ή από τον καθαρισμό γαλακτωμάτων έλασης και επαναφοράς, διαλυμάτων απολίπανσης και λιπαντικών συρματοποίησης) και που αποστέλλονται για περαιτέρω επεξεργασία (βλέπε ΒΔΤ 31), η ΒΔΤ συνίσταται στον διαχωρισμό της οργανικής και της υδατικής φάσης.

Περιγραφή

Η οργανική φάση διαχωρίζεται από την υδατική φάση, π.χ. με ξάφρισμα ή με διαχωρισμό γαλακτωμάτων με κατάλληλα μέσα, εξάτμιση ή διήθηση με μεμβράνη. Η οργανική φάση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάκτηση ενέργειας ή υλικών [π.χ. βλέπε ΒΔΤ 34 στ)].

ΒΔΤ 31. Για τη μείωση των εκπομπών στα ύδατα, η ΒΔΤ συνίσταται στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων με τη χρήση συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική (*)		Συνήθεις στοχευόμενοι ρύποι
Προκαταρκτική, πρωτοβάθμια και γενική επεξεργασία, π.χ.		
α.	Εξיסορρόπηση	Όλοι οι ρύποι
β.	Εξουδετέρωση	Οξέα, αλκάλια
γ.	Φυσικός διαχωρισμός, π.χ. φίλτρα, κόσκινα, διαχωριστές κοκκοειδών υλικών, διαχωριστές γράσου, υδροκυκλώνες, διαχωρισμός λαδιού/νερού ή δεξαμενές πρωτοβάθμιας επεξεργασίας	Χονδρόκοκκα στερεά, αιωρούμενα στερεά, λάδια/γράσα

Φυσικοχημική επεξεργασία, π.χ.		
δ.	Προσρόφηση	Προσροφούμενοι διαλυμένοι μη βιοαποδομήσιμοι ή ανασταλτικοί ρύποι, π.χ. υδρογονάνθρακες, υδράργυρος
ε.	Χημική κατακρήμνιση	Κατακρημνίσιμοι διαλυμένοι μη βιοαποδομήσιμοι ή ανασταλτικοί ρύποι, π.χ. μέταλλα, φώσφορος, φθόριο
στ.	Χημική αναγωγή	Αναγώγιμοι διαλυμένοι μη βιοαποδομήσιμοι ή ανασταλτικοί ρύποι π.χ. εξασθενές χρώμιο
ζ.	Νανοδιήθηση/αντίστροφη όσμωση	Διαλυτοί μη βιοαποδομήσιμοι ή ανασταλτικοί ρύποι, π.χ. άλατα, μέταλλα
Βιολογική επεξεργασία, π.χ.		
η.	Αερόβια επεξεργασία	Βιοαποδομήσιμες οργανικές ενώσεις
Αφαίρεση στερεών, π.χ.		
θ.	Συσσωμάτωση και κροκίδωση	Αιωρούμενα στερεά και μέταλλα δεσμευμένα σε σωματίδια
ι.	Καθίζηση	
ια.	Διήθηση (π.χ. αμμοδιήθηση, μικροδιήθηση, υπερδιήθηση)	
ιβ.	Επίπλευση	
(¹) Περιγραφές των τεχνικών παρατίθενται στο τμήμα 1.7.3.		

Πίνακας 1.20

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) όσον αφορά την άμεση απόρριψη σε υδάτινο αποδέκτη

Ουσία/Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (¹)	Διεργασίες για τις οποίες ισχύει το ΒΔΤ-ΑΕΛ	
Ολικά αιωρούμενα στερεά (TSS)	mg/l	5-30	Όλες οι διεργασίες	
Ολικός οργανικός άνθρακας (TOC) (²)	mg/l	10-30	Όλες οι διεργασίες	
Χημικός απαιτούμενο οξυγόνο (COD) (²)	mg/l	30-90	Όλες οι διεργασίες	
Δείκτης υδρογονανθράκων πετρελαίου (HOI)	mg/l	0,5-4	Όλες οι διεργασίες	
Μέταλλα	Cd	µg/l	1-5	Όλες οι διεργασίες (³)
	Cr	mg/l	0,01-0,1 (⁴)	Όλες οι διεργασίες (³)
	Cr(VI)	µg/l	10-50	Αποξείδωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης ή παθητικοποίηση με ενώσεις του εξασθενούς χρωμίου
	Fe	mg/l	1-5	Όλες οι διεργασίες
	Hg	µg/l	0,1-0,5	Όλες οι διεργασίες (³)
	Ni	mg/l	0,01-0,2 (⁵)	Όλες οι διεργασίες (³)
	Pb	µg/l	5-20 (⁶) (⁷)	Όλες οι διεργασίες (³)
	Sn	mg/l	0,01-0,2	Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο με χρήση κασιτέρου
Zn	mg/l	0,05-1	Όλες οι διεργασίες (³)	

Ολικός φώσφορος (TP)	mg/l	0,2-1	Φωσφάτωση
Φθόριο (F)	mg/l	1-15	Αποξείδωση με μείγματα οξέων που περιέχουν υδροφθορικό οξύ

(¹) Οι περιόδοι υπολογισμού του μέσου όρου ορίζονται στις «Γενικές παρατηρήσεις».

(²) Εφαρμόζεται το ΒΔΤ-ΑΕΛ για το COD ή το ΒΔΤ-ΑΕΛ για το TOC. Η παρακολούθηση του TOC είναι η προτιμώμενη επιλογή, διότι δεν στηρίζεται στη χρήση πολύ τοξικών ενώσεων.

(³) Το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο όταν διαπιστώνεται ότι οι αντίστοιχες ουσίες ή παράμετροι απαντούν σε σημαντικά επίπεδα στο ρεύμα υγρών αποβλήτων βάσει του μητρώου που αναφέρεται στη ΒΔΤ 2.

(⁴) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ είναι 0,3 mg/l στην περίπτωση των χαλύβων υψηλής κραματοποίησης.

(⁵) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ είναι 0,4 mg/l στην περίπτωση μονάδων παραγωγής ωστενιτικού ανοξειδωτού χάλυβα.

(⁶) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ είναι 35 µg/l στην περίπτωση μονάδων συρματοποίησης που χρησιμοποιούν λουτρά μολύβδου.

(⁷) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 50 µg/l στην περίπτωση μονάδων επεξεργασίας μολυβδούχου χάλυβα.

Πίνακας 1.21

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) όσον αφορά την έμμεση απόρριψη σε υδάτινο αποδέκτη

Ουσία/Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (¹) (²)	Διεργασίες για τις οποίες ισχύει το ΒΔΤ-ΑΕΛ	
Δείκτης υδρογονανθράκων πετρελαίου (HOI)	mg/l	0,5-4	Όλες οι διεργασίες	
Μέταλλα	Cd	µg/l	Όλες οι διεργασίες (³)	
	Cr	mg/l	0,01-0,1 (⁴)	Όλες οι διεργασίες (³)
	Cr(VI)	µg/l	10-50	Αποξείδωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης ή παθητικοποίηση με ενώσεις του εξασθενούς χρωμίου
	Fe	mg/l	1-5	Όλες οι διεργασίες
	Hg	µg/l	0,1-0,5	Όλες οι διεργασίες (³)
	Ni	mg/l	0,01-0,2 (⁵)	Όλες οι διεργασίες (³)
	Pb	µg/l	5-20 (⁶) (⁷)	Όλες οι διεργασίες (³)
	Sn	mg/l	0,01-0,2	Επιμετάλλωση με εμβάπτιση σε τηγμένο μέταλλο με χρήση κασσιτέρου
Zn	mg/l	0,05-1	Όλες οι διεργασίες (³)	
Φθόριο (F)	mg/l	1-15	Αποξείδωση με μείγματα οξέων που περιέχουν υδροφθορικό οξύ	

(¹) Οι περιόδοι υπολογισμού του μέσου όρου ορίζονται στις «Γενικές παρατηρήσεις».

(²) Τα ΒΔΤ-ΑΕΛ ενδέχεται να μην εφαρμόζονται εάν η μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων κατάντη είναι κατάλληλα σχεδιασμένη και εξοπλισμένη για τη μείωση των εν λόγω ρύπων, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό δεν οδηγεί σε υψηλότερο επίπεδο ρύπανσης του περιβάλλοντος.

(³) Το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο όταν διαπιστώνεται ότι οι αντίστοιχες ουσίες ή παράμετροι απαντούν σε σημαντικά επίπεδα στο ρεύμα υγρών αποβλήτων βάσει του μητρώου που αναφέρεται στη ΒΔΤ 2.

(⁴) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ είναι 0,3 mg/l στην περίπτωση των χαλύβων υψηλής κραματοποίησης.

(⁵) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ είναι 0,4 mg/l στην περίπτωση μονάδων παραγωγής ωστενιτικού ανοξειδωτού χάλυβα.

(⁶) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ είναι 35 µg/l στην περίπτωση μονάδων συρματοποίησης που χρησιμοποιούν λουτρά μολύβδου.

(⁷) Το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 50 µg/l στην περίπτωση μονάδων επεξεργασίας μολυβδούχου χάλυβα.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 8.

1.1.9. Θόρυβος και κραδασμοί

ΒΔΤ 32. Για την πρόληψη ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, τη μείωση των εκπομπών θορύβου και κραδασμών, η ΒΔΤ συνίσταται στην κατάρτιση, την εφαρμογή και την τακτική επανεξέταση σχεδίου διαχείρισης θορύβου και κραδασμών, ως μέρος του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1), το οποίο περιλαμβάνει όλα τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. πρωτόκολλο που περιλαμβάνει κατάλληλες δράσεις και χρονοδιαγράμματα·
- ii. πρωτόκολλο για την παρακολούθηση του θορύβου και των κραδασμών·
- iii. πρωτόκολλο αντίδρασης σε εντοπιζόμενα συμβάντα θορύβου και κραδασμών, π.χ. καταγγελίες·
- iv. πρόγραμμα για τη μείωση του θορύβου και των κραδασμών σχεδιασμένο να εντοπίζει την/τις πηγή/-ές, να μετρά και να εκτιμά την έκθεση σε θόρυβο και κραδασμούς, να χαρακτηρίζει τη συμβολή των πηγών και να εφαρμόζει μέτρα για την πρόληψη και/ή τη μείωση.

Δυνατότητα εφαρμογής

Η δυνατότητα εφαρμογής περιορίζεται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες αναμένεται και/ή έχει στοιχειοθετηθεί όχληση λόγω θορύβου ή κραδασμών σε ευαίσθητους αποδέκτες.

ΒΔΤ 33. Για την πρόληψη ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, για τη μείωση των εκπομπών θορύβου και κραδασμών, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση μίας ή συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α. Κατάλληλη τοποθεσία του εξοπλισμού και των κτιρίων	Τα επίπεδα θορύβου μπορούν να περιοριστούν με την αύξηση της απόστασης μεταξύ της πηγής εκπομπής και του δέκτη, με τη χρήση κτιρίων ως ηχοπετασμάτων και με τη μετακίνηση των εξόδων ή των εισόδων των κτιρίων.	Για τις υφιστάμενες μονάδες, η μετακίνηση του εξοπλισμού και των εξόδων ή εισόδων των κτιρίων ενδέχεται να μην εφαρμόζεται λόγω έλλειψης χώρου και/ή υπερβολικού κόστους.
β. Επιχειρησιακά μέτρα	Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως: <ul style="list-style-type: none"> — επιθεώρηση και συντήρηση του εξοπλισμού· — κλείσιμο θυρών και παραθύρων περικλειστων χώρων, αν είναι εφικτό· — χειρισμός του εξοπλισμού από έμπειρο προσωπικό· — αποφυγή θορυβωδών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της νύχτας, αν είναι εφικτό· — προβλέψεις για αντιμετώπιση του θορύβου, π.χ. κατά τις δραστηριότητες παραγωγής και συντήρησης, κατά τη μεταφορά και τον χειρισμό πρώτων υλών και υλικών. 	Εφαρμόζεται γενικά.
γ. Εξοπλισμός χαμηλού θορύβου	Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως κινητήρες άμεσης μετάδοσης ή συμπίεστες, αντλίες και ανεμιστήρες χαμηλού θορύβου.	

δ.	Εξοπλισμός ελέγχου θορύβου και κραδασμών	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — υποβιβαστές θορύβου· — ακουστική και αντικραδασμική μόνωση του εξοπλισμού· — περίκλιση θορυβώδους εξοπλισμού (π.χ. μηχανές καθαρισμού επιφάνειας και μηχανές λείανσης, μηχανές συρματοποίησης, εκτοξευτήρες αέρα)· — οικοδομικά υλικά με υψηλές ηχομονωτικές ιδιότητες (π.χ. για τοίχους, στέγες, παράθυρα, πόρτες). 	<p>Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.</p>
ε.	Μείωση θορύβου	<p>Παρεμβολή φραγμών μεταξύ πηγών εκπομπής και δεκτών (π.χ. τοίχοι προστασίας, αναχώματα και κτίρια).</p>	<p>Ισχύει μόνο για τις υφιστάμενες μονάδες, καθώς ο σχεδιασμός νέων μονάδων θα πρέπει να καθιστά περιττή την τεχνική αυτή. Στην περίπτωση υφιστάμενων μονάδων, η παρεμβολή φραγμών ενδέχεται να μην εφαρμόζεται λόγω έλλειψης χώρου.</p>

1.1.10. Υπολείμματα

ΒΔΤ 34. Για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη, η ΒΔΤ συνίσταται στην αποφυγή της απόρριψης μετάλλων, μεταλλικών οξειδίων και ελαιώδους ιλύος και ιλύος υδροξειδίου με τη χρήση της τεχνικής α) και κατάλληλου συνδυασμού των τεχνικών β) έως η) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
α.	Σχέδιο διαχείρισης υπολειμμάτων	<p>Το σχέδιο διαχείρισης υπολειμμάτων αποτελεί μέρος του EMS (βλέπε ΒΔΤ 1) και συνίσταται σε σύνολο μέτρων με στόχο: 1) την ελαχιστοποίηση της παραγωγής υπολειμμάτων, 2) τη βελτιστοποίηση της επαναχρησιμοποίησης, της ανακύκλωσης και/ή της ανάκτησης των υπολειμμάτων, και 3) τη διασφάλιση της σωστής απόρριψης των αποβλήτων.</p> <p>Το σχέδιο διαχείρισης υπολειμμάτων μπορεί να ενσωματωθεί στο συνολικό σχέδιο διαχείρισης υπολειμμάτων μιας μεγαλύτερης εγκατάστασης (π.χ. για την παραγωγή σιδήρου και χάλυβα).</p>	<p>Το επίπεδο λεπτομέρειας και ο βαθμός τυποποίησης του σχεδίου διαχείρισης υπολειμμάτων θα συνδέεται κατά κανόνα με τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της εγκατάστασης.</p>
β.	Προεπεξεργασία ελαιώδους σκωρίας εξέλασης για περαιτέρω χρήση	<p>Περιλαμβάνονται τεχνικές όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> — μπρικετοποίηση ή σφαιροσυσσωμάτωση· — μείωση της περιεκτικότητας της ελαιώδους σκωρίας εξέλασης σε λάδι, π.χ. με θερμική κατεργασία, έκπλυση, επίπλυση. 	<p>Εφαρμόζεται γενικά.</p>

γ.	Χρήση σκωρίας εξέλασης	Η σκωρία εξέλασης συλλέγεται και χρησιμοποιείται επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης, π.χ. στην παραγωγή σιδήρου και χάλυβα ή στην παραγωγή τσιμέντου.	Εφαρμόζεται γενικά.
δ.	Χρήση άχρηστων μετάλλων	Στην παραγωγή σιδήρου και χάλυβα χρησιμοποιούνται άχρηστα μέταλλα από μηχανικές διεργασίες (π.χ. περίκοψη και τελική επεξεργασία). Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται γενικά.
ε.	Ανακύκλωση μετάλλων και μεταλλικών οξειδίων από ξηρό καθαρισμό απαερίων	Το χονδρόκοκκο κλάσμα μετάλλων και μεταλλικών οξειδίων που προέρχονται από ξηρό καθαρισμό (π.χ. υφασμάτινα φίλτρα) απαερίων από μηχανικές διεργασίες (π.χ. καθαρισμό επιφάνειας ή λείανση) απομονώνεται επιλεκτικά με τη χρήση μηχανικών τεχνικών (π.χ. κόσκινα) ή μαγνητικών τεχνικών και ανακυκλώνεται, π.χ. προς παραγωγή σιδήρου και χάλυβα. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται γενικά.
στ.	Χρήση ελαιώδους ιλύος	Τα υπολείμματα ελαιώδους ιλύος, π.χ. από την απολίπανση, αφυδατώνονται για την ανάκτηση του περιεχόμενου σε αυτά λαδιού για ανάκτηση υλικών ή ενέργειας. Εάν η περιεκτικότητα σε νερό είναι χαμηλή, η ιλύς μπορεί να χρησιμοποιηθεί απευθείας. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται γενικά.
ζ.	Θερμική κατεργασία ιλύος υδροξειδίου από την ανάκτηση μείγματος οξέων	Η ιλύς που παράγεται από την ανάκτηση μείγματος οξέων υποβάλλεται σε θερμική κατεργασία προκειμένου να παραχθεί υλικό πλούσιο σε φθοριούχο ασβέστιο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μετατροπείς απανθράκωσης αργού-οξυγόνου.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
η.	Ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση μέσω μεταλλοβολής	Όταν ο μηχανικός καθαρισμός σκωρίας εκτελείται μέσω μεταλλοβολής, τα μέσα μεταλλοβολής διαχωρίζονται από τη σκωρία και επαναχρησιμοποιούνται.	Εφαρμόζεται γενικά.

ΒΔΤ 35. Για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από τη θερμή εμφύσηση, η ΒΔΤ συνίσταται στην αποφυγή της απόρριψης υπολειμμάτων που περιέχουν ψευδάργυρο με τη χρήση όλων των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

	Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Ανακύκλωση σκόνης υφασμάτων φίλτρων	Η σκόνη από υφασμάτινα φίλτρα που περιέχουν χλωριούχο αμμώνιο και χλωριούχο ψευδάργυρο συλλέγεται και επαναχρησιμοποιείται, π.χ. για την παραγωγή ευτηκτικών. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται μόνο στη θερμή εμφύσηση μετά την προσθήκη ευτηκτικών. Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη ανάλογα με την ύπαρξη σχετικής αγοράς.

β.	Ανακύκλωση τέφρας ψευδαργύρου και επιφανειακής σκωρίας	Ο μεταλλικός ψευδάργυρος ανακτάται από την τέφρα ψευδαργύρου και την επιφανειακή σκωρία με τήξη σε καμίνους ανάκτησης. Τα υπόλοιπα υπολείμματα που περιέχουν ψευδάργυρο χρησιμοποιούνται π.χ. για την παραγωγή οξειδίου του ψευδαργύρου. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται γενικά.
γ.	Ανακύκλωση σκωρίας πυθμένα	Η σκωρία πυθμένα χρησιμοποιείται π.χ. στις βιομηχανίες μη σιδηρούχων μετάλλων για την παραγωγή ψευδαργύρου. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται γενικά.

ΒΔΤ 36. Για τη βελτίωση των δυνατοτήτων ανακύκλωσης και ανάκτησης των υπολειμμάτων που περιέχουν ψευδάργυρο από θερμή εμβάπτιση (π.χ. τέφρα ψευδαργύρου, επιφανειακή σκωρία, σκωρία πυθμένα, εκτινάξεις τήγματος ψευδαργύρου και σκόνη από υφασμάτινα φίλτρα), καθώς και για την πρόληψη ή τη μείωση του περιβαλλοντικού κινδύνου που συνδέεται με την αποθήκευσή τους, η ΒΔΤ συνίσταται στην αποθήκευσή τους χωριστά το ένα από το άλλο και από άλλα υπολείμματα πάνω σε:

- αδιαπέραστες επιφάνειες, σε περικλειστούς χώρους και σε κλειστά δοχεία/σάκους, για τη σκόνη από υφασμάτινα φίλτρα·
- αδιαπέραστες επιφάνειες και σε καλυμμένους χώρους προστατευμένους από επιφανειακά ύδατα απορροής, για όλους τους υπόλοιπους τύπους υπολειμμάτων ανωτέρω.

ΒΔΤ 37. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών και για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από τη διαμόρφωση της υψής των ραούλων εργασίας, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση όλων των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή
α.	Καθαρισμός και επαναχρησιμοποίηση του γαλακτώματος λείανσης	Τα γαλακτώματα λείανσης υποβάλλονται σε επεξεργασία με τη χρήση στρωματικών ή μαγνητικών διαχωριστών ή με τη χρήση διαδικασίας καθίζησης/διαύγασης για την απομάκρυνση της ιλύος λείανσης και την επαναχρησιμοποίηση του γαλακτώματος λείανσης.
β.	Επεξεργασία της ιλύος λείανσης	Επεξεργασία της ιλύος λείανσης με μαγνητικό διαχωρισμό για την ανάκτηση σωματιδίων μετάλλων και την ανακύκλωση μετάλλων, π.χ. για την παραγωγή σιδήρου και χάλυβα.
γ.	Ανακύκλωση φθαρμένων ραούλων εργασίας	Τα φθαρμένα ράουλα εργασίας που είναι ακατάλληλα για διαμόρφωση υψής ανακυκλώνονται για την παραγωγή σιδήρου και χάλυβα ή επιστρέφονται στον κατασκευαστή για ανακατασκευή.

Περαιτέρω ειδικές ανά τομέα τεχνικές για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη αναφέρονται στο τμήμα 1.4.4 των παρόντων συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ.

1.2. Συμπεράσματα για τις ΒΔΤ όσον αφορά τη θερμή έλαση

Τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ στο παρόν τμήμα εφαρμόζονται επιπλέον των γενικών συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ τα οποία παρατίθενται στο τμήμα 1.1.

1.2.1. Ενεργειακή απόδοση

ΒΔΤ 38. Για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά τη θέρμανση πρώτων υλών, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται στη ΒΔΤ 11 μαζί με κατάλληλο συνδυασμό των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Χύτευση λεπτών πλακών και δοκών μεγάλων διαστάσεων προς ημιτελική μορφή που ακολουθείται από έλαση	Εφαρμόζεται μόνο σε μονάδες που γειτνιάζουν με συνεχή χύτευση και στο πλαίσιο των περιορισμών της διαρρύθμισης της μονάδας και των προδιαγραφών του προϊόντος.

β.	Θερμιά/απευθείας τροφοδότηση	Τα προϊόντα χάλυβα συνεχούς χύτευσης τροφοδοτούνται απευθείας θερμά στις καμίνους αναθέρμανσης.	Εφαρμόζεται μόνο σε μονάδες που γειτνιάζουν με συνεχή χύτευση και στο πλαίσιο των περιορισμών της διαρρύθμισης της μονάδας και των προδιαγραφών του προϊόντος.
γ.	Ανάκτηση θερμότητας από ψύξη πεδίων	Ο ατμός που παράγεται κατά την ψύξη των πεδίων που υποστηρίζουν την πρώτη ύλη στις καμίνους αναθέρμανσης απάγεται και χρησιμοποιείται σε άλλες διεργασίες της μονάδας.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου και/ή κατάλληλης ζήτησης ατμού.
δ.	Διατήρηση θερμότητας κατά τη μεταφορά πρώτων υλών	Χρησιμοποιούνται μονωμένα καλύμματα μεταξύ της μηχανής συνεχούς χύτευσης και της καμίνου αναθέρμανσης, καθώς και μεταξύ του ελάστρου προλείανσης και του τελικού ελάστρου.	Εφαρμόζεται γενικά στο πλαίσιο των περιορισμών της διαρρύθμισης της μονάδας.
ε.	Μονωτική κάλυψη	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	Εφαρμόζεται γενικά.
στ.	Κάμινοι ανάκτησης ρόλλων	Οι κάμινοι ανάκτησης ρόλλων χρησιμοποιούνται επιπροσθέτως της μονωτικής κάλυψης για την αποκατάσταση της θερμοκρασίας έλασης των ρόλλων και της επαναφοράς σε κανονική ακολουθία έλασης, σε περίπτωση διακοπών της έλασης.	Εφαρμόζεται γενικά.
ζ.	Πρέσα καλιμπραρίσματος	Βλέπε ΒΔΤ 39 α). Η πρέσα καλιμπραρίσματος χρησιμοποιείται για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά τη θέρμανση πρώτων υλών, επειδή καθιστά δυνατή την αύξηση του ρυθμού άμεσης έλασης.	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων για θερμή έλαση ταινιών.

ΒΔΤ 39. Για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά την έλαση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
α.	Πρέσα καλιμπραρίσματος	Η χρήση πρέσας καλιμπραρίσματος πριν από το έλαστρο προλείανσης επιτρέπει τη σημαντική αύξηση του ρυθμού άμεσης έλασης και οδηγεί σε περισσότερο ομοιόμορφη μείωση πλάτους, τόσο στα άκρα όσο και στο κέντρο του προϊόντος. Το σχήμα της τελικής πλάκας είναι σχεδόν ορθογώνιο, οπότε μειώνεται σημαντικά ο αριθμός των διελεύσεων από τα έλαστρα που απαιτούνται για την επίτευξη των προδιαγραφών του προϊόντος.	Εφαρμόζεται μόνο σε έλαστρα θερμής έλασης ταινιών. Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.
β.	Βελτιστοποίηση της έλασης με τη βοήθεια υπολογιστή	Η μείωση του πάχους ελέγχεται με τη χρήση υπολογιστή για την ελαχιστοποίηση του αριθμού των διελεύσεων από τα έλαστρα.	Εφαρμόζεται γενικά.

γ.	Μείωση της τριβής κύλισης	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	Εφαρμόζεται μόνο σε έλαστρα θερμής έλασης ταινιών.
δ.	Μονωτική κάλυψη	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	Εφαρμόζεται γενικά.
ε.	Έλαστρο τριών ραούλων	Το έλαστρο τριών ραούλων αυξάνει τη μείωση διατομής ανά διέλευση, με αποτέλεσμα τη συνολική μείωση του αριθμού των διελεύσεων από τα έλαστρα που απαιτούνται για την παραγωγή χονδροσύρματος και ράβδων.	Εφαρμόζεται γενικά.
στ.	Χύτευση λεπτών πλακών και δοκών μεγάλων διαστάσεων προς ημιτελική μορφή που ακολουθείται από έλαση	Βλέπε τμήμα 1.7.1.	Εφαρμόζεται μόνο σε μονάδες που γετνιάζουν με συνεχή χύτευση και στο πλαίσιο των περιορισμών της διαρρύθμισης της μονάδας και των προδιαγραφών του προϊόντος.

Πίνακας 1.22

Επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΡΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας κατά την έλαση

Προϊόντα χάλυβα στο τέλος της διαδικασίας έλασης	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΡΛ (ετήσιος μέσος όρος)
Ρόλλοι (ταινίες) θερμής έλασης, φύλλα μεγάλου πάχους (λαμαρίνες)	MJ/t	100-400
Μπάρες, ράβδοι	MJ/t	100-500 (*)
Δοκοί, μπιγέτες, ράγες, σωλήνες	MJ/t	100-300

(*) Στην περίπτωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης (π.χ. ωστενιτικού ανοξείδωτου χάλυβα), το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΡΛ είναι 1 000 MJ/t.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 6.

1.2.2. Αποδοτική χρήση υλικών

ΒΔΤ 40. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών και για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από την προετοιμασία των πρώτων υλών, η ΒΔΤ συνιστάται στην αποφυγή ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, στη μείωση της ανάγκης για προετοιμασία με την εφαρμογή μίας ή συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Ποιοτικός έλεγχος με τη βοήθεια υπολογιστή	Εφαρμόζεται μόνο σε μονάδες με συνεχή χύτευση.
β.	Σχίσμο πλακών	Ενδέχεται να μην εφαρμόζεται στην περίπτωση πλακών που παράγονται από πλινθώματα.

γ.	Διαμόρφωση άκρων ή περίκοψη άκρων σφηνοειδών πλακών	Οι σφηνοειδείς πλάκες υποβάλλονται σε έλαση σύμφωνα με ειδικές ρυθμίσεις όπου η σφήνα εξαλείφεται με διαμόρφωση άκρων (π.χ. με τη χρήση αυτόματου ελέγχου πλάτους ή πρέσας καλιμπραρίσματος) ή με περίκοψη άκρων.	Ενδέχεται να μην εφαρμόζεται στην περίπτωση πλακών που παράγονται από πλινθώματα. Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων.
----	---	---	--

ΒΔΤ 41. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών κατά την έλαση για την παραγωγή πλατέων προϊόντων, η ΒΔΤ συνίσταται στη μείωση της παραγωγής άχρηστων μετάλλων με χρήση και των δύο τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή
α.	Βελτιστοποίηση διάτμησης	Η περικοπή της πρώτης ύλης μετά την προλείανση ελέγχεται με σύστημα μέτρησης σχήματος (π.χ. κάμερα) για την ελαχιστοποίηση της ποσότητας του αποκοπόμενου μετάλλου.
β.	Έλεγχος του σχήματος της πρώτης ύλης κατά την έλαση	Τυχόν παραμορφώσεις της πρώτης ύλης κατά την έλαση παρακολουθούνται και ελέγχονται για να εξασφαλιστεί ότι το σχήμα του ελασμένου χάλυβα είναι όσο το δυνατόν ορθογώνιο και για να ελαχιστοποιείται η ανάγκη περίκοψης.

1.2.3. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα

ΒΔΤ 42. Για τη μείωση των εκπομπών σκόνης, νικελίου και μολύβδου στην ατμόσφαιρα κατά τη μηχανική επεξεργασία (συμπεριλαμβανομένων του σχισίματος, του καθαρισμού σκωρίας, της λείανσης, της προλείανσης, της έλασης, της τελικής επεξεργασίας και της επιπέδωσης), τον καθαρισμό επιφάνειας και τη συγκόλληση, η ΒΔΤ συνίσταται στη συλλογή των εκπομπών με τη χρήση των τεχνικών α) και β) και, στην περίπτωση αυτή, στην επεξεργασία των απαερίων με τη χρήση μίας ή συνδυασμού των τεχνικών γ) έως ε) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
Συλλογή των εκπομπών			
α.	Περίκλειστος καθαρισμός επιφάνειας και λείανση σε συνδυασμό με απαγωγή αέρα	Οι εργασίες καθαρισμού επιφάνειας (εκτός από τον χειροκίνητο καθαρισμό επιφάνειας) και λείανσης εκτελούνται σε πλήρη περίκλειση (π.χ. κάτω από κλειστούς απαγωγούς) και ο αέρας απαγεται.	Εφαρμόζεται γενικά.
β.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή εκπομπής	Οι εκπομπές από το σχίσιμο, τον καθαρισμό σκωρίας, την προλείανση, την έλαση, την τελική επεξεργασία, την επιπέδωση και τη συγκόλληση συλλέγονται, για παράδειγμα με τη χρήση απαγωγού ή απαγωγής χείλους. Στην περίπτωση της προλείανσης και της έλασης με χαμηλά επίπεδα παραγωγής σκόνης, π.χ. κάτω από 100 g/h, μπορούν εναλλακτικά να χρησιμοποιηθούν ψεκασμοί νερού (βλέπε ΒΔΤ 43).	Ενδέχεται να μην εφαρμόζεται στην περίπτωση συγκόλλησης με χαμηλά επίπεδα παραγωγής σκόνης, π.χ. κάτω από 50 g/h.
Επεξεργασία απαερίων			
γ.	Ηλεκτροστατικός διαχωριστής	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.

δ.	Υφασμάτινο φίλτρο	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Ενδέχεται να μην εφαρμόζεται στην περίπτωση απαερίων με υψηλή περιεκτικότητα σε υγρασία.
ε.	Υγρός καθαρισμός	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.

Πίνακας 1.23

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές σκόνης, μολύβδου και νικελίου στην ατμόσφαιρα από τη μηχανική επεξεργασία (συμπεριλαμβανομένων του σχισίματος, του καθαρισμού σκωρίας, της λείανσης, της προλείανσης, της έλασης, της τελικής επεξεργασίας και της επιπέδωσης), τον καθαρισμό επιφάνειας (πλην του χειροκίνητου καθαρισμού επιφάνειας) και τη συγκόλληση

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-5 ⁽¹⁾
Ni		0,01-0,1 ⁽²⁾
Pb		0,01-0,035 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί υφασμάτινο φίλτρο, το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 7 mg/Nm³.

⁽²⁾ Το ΒΔΤ-ΑΕΛ εφαρμόζεται μόνο όταν διαπιστώνεται ότι η αντίστοιχη ουσία απαντά σε σημαντικά επίπεδα στο ρεύμα απαερίων βάσει του μητρώου που αναφέρεται στη ΒΔΤ 2.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 43. Για τη μείωση των εκπομπών σκόνης, νικελίου και μολύβδου στην ατμόσφαιρα κατά την προλείανση και την έλαση στην περίπτωση χαμηλών επιπέδων παραγωγής σκόνης {π.χ. κάτω των 100 g/h [βλέπε ΒΔΤ 42 β)]}, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση ψεκασμών νερού.

Περιγραφή

Για τη μείωση της παραγωγής σκόνης, συστήματα ψεκασμού νερού εγκαθίστανται στην πλευρά εξόδου κάθε διάταξης προλείανσης και έλασης. Η ύγρανση των σωματιδίων σκόνης διευκολύνει τη συσσωμάτωση και καθίζηση της σκόνης. Το νερό συλλέγεται στον πυθμένα της διάταξης και υποβάλλεται σε επεξεργασία (βλέπε ΒΔΤ 31).

1.3. Συμπεράσματα για τις ΒΔΤ όσον αφορά την ψυχρή έλαση

Τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ στο παρόν τμήμα εφαρμόζονται επιπλέον των γενικών συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ τα οποία παρατίθενται στο τμήμα 1.1.

1.3.1. Ενεργειακή απόδοση

ΒΔΤ 44. Για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά την έλαση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση συνδυασμού των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Συνεχής έλαση χάλυβα χαμηλής κραματοποίησης και κραμάτων χάλυβα	Χρησιμοποιείται συνεχής έλαση (π.χ. με χρήση ελαστρών μίας διεύθυνσης) αντί της συμβατικής ασυνεχούς έλασης (π.χ. με χρήση ελαστρών με αναστρεφόμενη κίνηση), γεγονός που επιτρέπει σταθερή τροφοδοσία και λιγότερο συχνές εκκινήσεις και διακοπές λειτουργίας. Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων. Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος.
β.	Μείωση της τριβής κύλισης	Βλέπε τμήμα 1.7.1. Εφαρμόζεται γενικά.

Υ.	Βελτιστοποίηση της έλασης με τη βοήθεια υπολογιστή	Η μείωση του πάχους ελέγχεται με τη χρήση υπολογιστή για την ελαχιστοποίηση του αριθμού των διελεύσεων από τα ελαστρα.	Εφαρμόζεται γενικά.
----	--	--	---------------------

Πίνακας 1.24

Επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΡΛ) όσον αφορά την ειδική κατανάλωση ενέργειας κατά την έλαση

Προϊόντα χάλυβα στο τέλος της διαδικασίας έλασης	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΡΛ (Ετήσιος μέσος όρος)
Ρόλλοι ψυχρής έλασης	MJ/t	100-300 ⁽¹⁾
Χάλυβας συσκευασίας	MJ/t	250-400

⁽¹⁾ Στην περίπτωση χάλυβα υψηλής κραματοποίησης (π.χ. ωστενιτικού ανοξείδωτου χάλυβα), το ανώτερο όριο του εύρους ΒΔΤ-ΑΕΡΛ μπορεί να είναι υψηλότερο και έως 1 600 MJ/t.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 6.

1.3.2. **Αποδοτική χρήση υλικών**

ΒΔΤ 45. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών και για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από την έλαση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση όλων των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής
α.	Παρακολούθηση και προσαρμογή της ποιότητας του γαλακτώματος έλασης	Εφαρμόζεται γενικά.
β.	Πρόληψη της μόλυνσης του γαλακτώματος έλασης	Εφαρμόζεται γενικά.

γ.	Καθαρισμός επαναχρησιμοποίηση γαλακτώματος έλασης και του	Τα σωματίδια (π.χ. σκόνη, θραύσματα χάλυβα και σκωρία) που μολύνουν το γαλάκτωμα έλασης αφαιρούνται σε κύκλωμα καθαρισμού (το οποίο συνήθως βασίζεται σε καθίζηση σε συνδυασμό με διήθηση και/ή μαγνητικό διαχωρισμό) προκειμένου να διατηρηθεί η ποιότητα του γαλακτώματος, και το γαλάκτωμα έλασης που έχει υποβληθεί σε επεξεργασία επαναχρησιμοποιείται. Ο βαθμός επαναχρησιμοποίησης περιορίζεται από την περιεκτικότητα του γαλακτώματος σε προσμείξεις.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος.
δ.	Βέλτιστη επιλογή συστήματος λαδιού και γαλακτώματος έλασης	Τα συστήματα λαδιού και γαλακτώματος έλασης επιλέγονται προσεκτικά ώστε να παρέχουν τις βέλτιστες επιδόσεις για τη συγκεκριμένη διεργασία και προϊόν. Σχετικά χαρακτηριστικά που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι, για παράδειγμα: — καλή λίπανση· — δυνατότητα εύκολου διαχωρισμού των ρύπων· — σταθερότητα του γαλακτώματος και διασπορά του λαδιού στο γαλάκτωμα· — μη υποβάθμιση του λαδιού για μεγάλο χρονικό διάστημα αδράνειας.	Εφαρμόζεται γενικά.
ε.	Ελαχιστοποίηση κατανάλωσης γαλακτώματος έλασης της λαδιού/	Η κατανάλωση λαδιού/γαλακτώματος έλασης ελαχιστοποιείται με τη χρήση τεχνικών όπως: — περιορισμός της συγκέντρωσης λαδιού στην ελάχιστη απαιτούμενη για τη λίπανση· — περιορισμός της μεταφοράς γαλακτώματος από τα προηγούμενα κλουβιά (π.χ. με τον διαχωρισμό των θαλάμων γαλακτώματος, με θωράκιση των κλουβιών των ελάστρων)· — χρήση ξυστρών αέρα σε συνδυασμό με αναρρόφηση άκρων για τη μείωση των υπολειμμάτων γαλακτώματος και λαδιού στην ταινία.	Εφαρμόζεται γενικά.

1.3.3. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα

ΒΔΤ 46. Για τη μείωση των εκπομπών σκόνης, νικελίου και μολύβδου στην ατμόσφαιρα από την εκτύλιξη, τον μηχανικό προκαταρκτικό καθαρισμό σκωρίας, την επιπέδωση και τη συγκόλληση, η ΒΔΤ συνιστάται στη συλλογή των εκπομπών με τη χρήση της τεχνικής α) και, στην περίπτωση αυτή, στην επεξεργασία των απαερίων με τη χρήση της τεχνικής β).

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
Συλλογή των εκπομπών			
α.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή εκπομπής	Οι εκπομπές από την εκτύλιξη, τον μηχανικό προκαταρτικό καθαρισμό σκωρίας, την επιπέδωση και τη συγκόλληση συλλέγονται, για παράδειγμα με τη χρήση απαγωγού ή απαγωγής χειλούς.	Ενδέχεται να μην εφαρμόζεται στην περίπτωση συγκόλλησης με χαμηλά επίπεδα παραγωγής σκόνης, π.χ. κάτω από 50 g/h.
Επεξεργασία απαερίων			
β.	Υφασμάτινο φίλτρο	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.

Πίνακας 1.25

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-AEL) για διοχετούμενες εκπομπές σκόνης και μολύβδου στην ατμόσφαιρα από εκτύλιξη, μηχανικό προκαταρτικό καθαρισμό σκωρίας, επιπέδωση και συγκόλληση

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-AEL (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-5
Ni		0,01-0,1 (*)
Pb		≤ 0,003 (*)

(*) Το ΒΔΤ-AEL εφαρμόζεται μόνο όταν διαπιστώνεται ότι η αντιστοιχη ουσία απαντά σε σημαντικά επίπεδα στο ρεύμα απαερίων βάσει του μητρώου που αναφέρεται στη ΒΔΤ 2.

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 47. Για την πρόληψη ή τη μείωση των εκπομπών νέφους λαδιού στην ατμόσφαιρα από την επαναφορά, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση μίας από τις τεχνικές που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
α.	Ξηρή επαναφορά	Για την επαναφορά δεν χρησιμοποιούνται νερό ή λιπαντικά.	Δεν εφαρμόζεται σε επικασιτερωμένα προϊόντα συσκευασίας και άλλα προϊόντα με υψηλές απαιτήσεις επιμήκυνσης.
β.	Λίπανση χαμηλού όγκου στην υγρή επαναφορά	Χρησιμοποιούνται συστήματα λίπανσης χαμηλού όγκου για την παροχή της ακριβούς ποσότητας λιπαντικών που απαιτείται για τη μείωση της τριβής μεταξύ των ραούλων εργασίας και των πρώτων υλών.	Η δυνατότητα εφαρμογής ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω των προδιαγραφών του προϊόντος στην περίπτωση του ανοξειδωτού χάλυβα.

ΒΔΤ 48. Για τη μείωση των εκπομπών νέφους λαδιού στην ατμόσφαιρα από την έλαση, την υγρή επαναφορά και την τελική επεξεργασία, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση της τεχνικής α) σε συνδυασμό με την τεχνική β) ή σε συνδυασμό και με τις δύο τεχνικές β) και γ) που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	
Συλλογή των εκπομπών		
α.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή εκπομπής	Οι εκπομπές από την έλαση, την υγρή επαναφορά και την τελική επεξεργασία συλλέγονται, για παράδειγμα με τη χρήση απαγωγού ή απαγωγής χειλούς.

Επεξεργασία απαερίων

β.	Σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.
γ.	Διαχωριστής νέφους λαδιού	Για τον διαχωρισμό του λαδιού από τον απαγόμενο αέρα χρησιμοποιούνται διαχωριστές που περιέχουν ανακλαστικές ροής με πληρωτικό υλικό, πλάκες πρόσκρουσης ή πλέγματα συγκράτησης.

Πίνακας 1.26

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές ολικών ΠΟΕ στην ατμόσφαιρα από την έλαση, την υγρή επαναφορά και την τελική επεξεργασία

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Ολικές ΠΟΕ (TVOC)	mg/Nm ³	< 3-8

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.4. Συμπεράσματα για τις ΒΔΤ όσον αφορά τη συρματοποίηση

Τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ στο παρόν τμήμα εφαρμόζονται επιπλέον των γενικών συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ τα οποία παρατίθενται στο τμήμα 1.1.

1.4.1. Ενεργειακή απόδοση

ΒΔΤ 49. Για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και της αποδοτικής χρήσης υλικών των λουτρών μολύβδου, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση είτε επιπλέοντος προστατευτικού στρώματος στην επιφάνεια των λουτρών μολύβδου είτε καλυμμάτων δεξαμενής.

Περιγραφή

Τα επιπλέοντα προστατευτικά στρώματα και τα καλύμματα δεξαμενής ελαχιστοποιούν τις απώλειες θερμότητας και την οξειδωση του μολύβδου.

1.4.2. Αποδοτική χρήση υλικών

ΒΔΤ 50. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών και για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από την ολκή σε υγρή φάση, η ΒΔΤ συνίσταται στον καθαρισμό και την επαναχρησιμοποίηση του λιπαντικού συρματοποίησης.

Περιγραφή

Για τον καθαρισμό του λιπαντικού συρματοποίησης για επαναχρησιμοποίηση χρησιμοποιείται κύκλωμα καθαρισμού, π. χ. με διήθηση και/ή φυγοκέντρηση.

1.4.3. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα

ΒΔΤ 51. Για τη μείωση των εκπομπών σκόνης και μολύβδου στην ατμόσφαιρα από λουτρά μολύβδου, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση όλων των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	
<i>Μείωση της παραγωγής εκπομπών</i>		
α.	Ελαχιστοποίηση της μεταφοράς μολύβδου	Οι τεχνικές περιλαμβάνουν τη χρήση χαλκιού από ανθρακίτη για την απόξεση του μολύβδου και τη σύνδεση του λουτρού μολύβδου με αποξείδωση εν σειρά.
β.	Επιπλέον προστατευτικό στρώμα ή κάλυμμα δεξαμενής	Βλέπε ΒΔΤ 49. Τα επιπλέοντα προστατευτικά στρώματα και τα καλύμματα δεξαμενών μειώνουν επίσης τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα.
<i>Συλλογή των εκπομπών</i>		
γ.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή εκπομπής	Οι εκπομπές από το λουτρό μολύβδου συλλέγονται, για παράδειγμα με τη χρήση απαγωγού ή απαγωγής χείλους.

Επεξεργασία απαερίων		
δ.	Υφασμάτινο φίλτρο	Βλέπε τμήμα 1.7.2.

Πίνακας 1.27

Επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές σκόνης και μολύβδου στην ατμόσφαιρα από λουτρά μολύβδου

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-5
Pb	mg/Nm ³	≤ 0,5

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 52. Για τη μείωση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα από ξηρά ολκή, η ΒΔΤ συνίσταται στη συλλογή των εκπομπών με τη χρήση της τεχνικής α) ή β) και στην επεξεργασία των απαερίων με τη χρήση της τεχνικής γ) που περιγράφεται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
Συλλογή των εκπομπών			
α.	Περίκλειστη μηχανή ολκής σε συνδυασμό με απαγωγή αέρα	Περικλείεται ολόκληρη η μηχανή ολκής προκειμένου να αποφεύγεται η διασπορά σκόνης, και ο αέρας απάγεται.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω της διαρρύθμισης της μονάδας.
β.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή εκπομπής	Οι εκπομπές από τη μηχανή ολκής συλλέγονται, για παράδειγμα με τη χρήση απαγωγού ή απαγωγής χείλους.	Εφαρμόζεται γενικά.

Επεξεργασία απαερίων			
γ.	Υφασμάτινο φίλτρο	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά.

Πίνακας 1.28

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές σκόνης στην ατμόσφαιρα από την ξηρά ολκή

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
Σκόνη	mg/Nm ³	< 2-5

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

ΒΔΤ 53. Για τη μείωση των εκπομπών νέφους λαδιού στην ατμόσφαιρα από ελαιόλουτρα βαφής, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση και των δύο τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική	Περιγραφή	
Συλλογή των εκπομπών		
α.	Απαγωγή αέρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πηγή εκπομπής	Οι εκπομπές από τα ελαιόλουτρα βαφής συλλέγονται, για παράδειγμα με τη χρήση πλευρικού απαγωγού ή απαγωγής χείλους.

Επεξεργασία απαερίων

β.	Σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.
----	---------------	--------------------

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.4.4. Υπολείμματα

ΒΔΤ 54. Για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη, η ΒΔΤ συνίσταται στην αποφυγή της απόρριψης μολυβδούχων υπολειμμάτων μέσω της ανακύκλωσής τους, π.χ. στις βιομηχανίες μη σιδηρούχων μετάλλων για την παραγωγή μολύβδου.

ΒΔΤ 55. Για την πρόληψη ή τη μείωση του περιβαλλοντικού κινδύνου που συνδέεται με την αποθήκευση μολυβδούχων υπολειμμάτων από λουτρά μολύβδου (π.χ. υλικά προστατευτικών στρωμάτων και οξειδία του μολύβδου), η ΒΔΤ συνίσταται στην αποθήκευση των υπολειμμάτων χωριστά από άλλα υπολείμματα, σε αδιαπέραστες επιφάνειες και σε περικλειστούς χώρους ή κλειστούς περιέκτες.

1.5. Συμπεράσματα για τις ΒΔΤ σχετικά με την επιμετάλλωση φύλλων και συρμάτων με εμφότιση σε τηγμένο μέταλλο

Τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ στο παρόν τμήμα εφαρμόζονται επιπλέον των γενικών συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ τα οποία παρατίθενται στο τμήμα 1.1.

1.5.1. Αποδοτική χρήση υλικών

ΒΔΤ 56. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών κατά τη συνεχή θερμή εμφότιση ταινιών, η ΒΔΤ συνίσταται στην αποφυγή της υπερβολικής επιμετάλλωσης με τη χρήση και των δύο τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή
α.	Εύστρες αέρα για έλεγχο του πάχους της επικάλυψης	Μετά την έξοδο από το λουτρό τηγμένου ψευδαργύρου, εκτοξευτήρες αέρα που εκτείνονται σε όλο το πλάτος της ταινίας απομακρύνουν την πλεονάζουσα επικάλυψη μετάλλου από την επιφάνεια της ταινίας έτσι ώστε να επιστρέψει στον κάδο γαλβανισμού.
β.	Σταθεροποίηση της ταινίας	Η αποδοτικότητα της απομάκρυνσης της πλεονάζουσας επικάλυψης με τις ξύστρες αέρα βελτιώνεται με τον περιορισμό των ταλαντώσεων της ταινίας, π.χ. με αύξηση της τάσης της ταινίας, χρήση εφεδράνων σημειακού τύπου χαμηλών κραδασμών, χρήση ηλεκτρομαγνητικών σταθεροποιητών.

ΒΔΤ 57. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών κατά τη συνεχή θερμή εμφότιση σύρματος, η ΒΔΤ συνίσταται στην αποφυγή της υπερβολικής επιμετάλλωσης με τη χρήση μίας από τις τεχνικές που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή
α.	Σκούπισμα με αέρα ή άζωτο	Μετά την έξοδο από το λουτρό τηγμένου ψευδαργύρου, κυκλικό εκτοξευτήρες αέρα ή αερίου γύρω από το σύρμα απομακρύνουν την πλεονάζουσα επικάλυψη μετάλλου από την επιφάνεια του σύρματος ώστε να επιστρέψει στον κάδο γαλβανισμού.
β.	Μηχανικό σκούπισμα	Μετά την έξοδο από το λουτρό τηγμένου ψευδαργύρου, το σύρμα περνά μέσα από εξοπλισμό/υλικό σκούπισματος (π.χ. μαξιλαράκια, ακροφύσια, δακτυλίους, κόκκους ξυλάνθρακα) που απομακρύνει το πλεονάζον μέταλλο επικάλυψης από την επιφάνεια του σύρματος και το επαναφέρει στον κάδο γαλβανισμού.

1.6. Συμπεράσματα για τις ΒΔΤ όσον αφορά τον γαλβανισμό κατά παρτίδες

Τα συμπεράσματα για τις ΒΔΤ στο παρόν τμήμα εφαρμόζονται επιπλέον των γενικών συμπερασμάτων για τις ΒΔΤ τα οποία παρατίθενται στο τμήμα 1.1.

1.6.1. Υπολείμματα

ΒΔΤ 58. Για την αποτροπή της παραγωγής χρησιμοποιημένων οξέων με υψηλή συγκέντρωση ψευδαργύρου και σιδήρου ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, για τη μείωση της ποσότητας που αποστέλλεται για απόρριψη, η ΒΔΤ συνίσταται στη διενέργεια αποξείδωσης χωριστά από την απογύμνωση.

Περιγραφή

Η αποξείδωση και η απογύμνωση εκτελούνται σε χωριστές δεξαμενές με σκοπό την αποτροπή της παραγωγής χρησιμοποιημένων οξέων με υψηλή συγκέντρωση ψευδαργύρου και σιδήρου ή τη μείωση της ποσότητάς αυτών που αποστέλλεται για απόρριψη.

Δυνατότητα εφαρμογής

Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου στην περίπτωση που απαιτούνται πρόσθετες δεξαμενές για την απογύμνωση.

ΒΔΤ 59. Για τη μείωση της ποσότητας χρησιμοποιημένων διαλυμάτων απογύμνωσης με υψηλή συγκέντρωση ψευδαργύρου που αποστέλλονται για απόρριψη, η ΒΔΤ συνίσταται στην ανάκτηση των χρησιμοποιημένων διαλυμάτων απογύμνωσης και/ή του $ZnCl_2$ και του NH_4Cl που περιέχονται σ' αυτά.

Περιγραφή

Οι τεχνικές ανάκτησης χρησιμοποιημένων διαλυμάτων απογύμνωσης με υψηλή συγκέντρωση ψευδαργύρου επιτόπου ή εκτός χώρου εγκατάστασης περιλαμβάνουν τις ακόλουθες:

- Αφαίρεση ψευδαργύρου με ιοντοανταλλαγή. Το επεξεργασμένο οξύ μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αποξείδωση, ενώ το διάλυμα που περιέχει $ZnCl_2$ και NH_4Cl που προκύπτει από τον καθαρισμό της ρητίνης ιοντοανταλλαγής μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ευτηκτικό.
- Αφαίρεση ψευδαργύρου με εκχύλιση με διαλύτη. Το επεξεργασμένο οξύ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποξείδωση, ενώ το ψευδαργυρούχο συμπύκνωμα που προκύπτει από τον καθαρισμό και την εξάτμιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς.

1.6.2. Αποδοτική χρήση υλικών

ΒΔΤ 60. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών κατά τη θερμή εμβάπτιση, η ΒΔΤ συνίσταται στη χρήση και των δύο τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω.

Τεχνική		Περιγραφή
α.	Βελτιστοποιημένος χρόνος εμβάπτισης	Ο χρόνος εμβάπτισης περιορίζεται στη διάρκεια που απαιτείται για την επίτευξη των προδιαγραφών του πάχους επικάλυψης.
β.	Αργή απόσυρση των εργασιών από το λουτρό	Με την αργή απόσυρση των γαλβανισμένων τεμαχίων εργασίας από τον κάδο γαλβανισμού, βελτιώνεται η αποστράγγιση και μειώνονται οι εκτινάξεις τήγματος ψευδαργύρου.

ΒΔΤ 61. Για την αύξηση της αποδοτικής χρήσης υλικών και τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που αποστέλλονται για απόρριψη από την απομάκρυνση του πλεονάζοντος ψευδαργύρου από γαλβανισμένους σωλήνες μέσω εμφύσησης, η ΒΔΤ συνίσταται στην ανάκτηση σωματιδίων που περιέχουν ψευδάργυρο και στην επαναχρησιμοποίησή τους στον κάδο γαλβανισμού ή στην αποστολή τους για ανάκτηση ψευδαργύρου.

1.6.3. Εκπομπές στην ατμόσφαιρα

ΒΔΤ 62. Για τη μείωση των εκπομπών HCl στην ατμόσφαιρα από την αποξείδωση και την απογύμνωση στον γαλβανισμό κατά παρτίδες, η ΒΔΤ συνίσταται στον έλεγχο των παραμέτρων λειτουργίας (δηλαδή της θερμοκρασίας και της συγκέντρωσης οξέων στο λουτρό) και στη χρήση των τεχνικών που περιγράφονται παρακάτω με την ακόλουθη σειρά προτεραιότητας:

- τεχνική α) σε συνδυασμό με την τεχνική γ)·
- τεχνική β) σε συνδυασμό με την τεχνική γ)·
- τεχνική δ) σε συνδυασμό με την τεχνική β)·
- τεχνική δ).

Η τεχνική δ) αποτελεί ΒΔΤ μόνο για υφιστάμενες μονάδες και υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζει τουλάχιστον ισοδύναμο επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας σε σύγκριση με τη χρήση της τεχνικής γ) σε συνδυασμό με τις τεχνικές α) ή β).

Τεχνική	Περιγραφή	Δυνατότητα εφαρμογής	
Συλλογή των εκπομπών			
α.	Περίκλειστο τμήμα προεπεξεργασίας με απαγωγή	Ολόκληρο το τμήμα προεπεξεργασίας (π.χ. απολίπανση, αποξείδωση, προσθήκη ευτηκτικού) εγκιβωτίζεται και οι αναθυμιάσεις απάγονται από την περίκλειση.	Εφαρμόζεται μόνο σε νέες μονάδες και σε σημαντικές αναβαθμίσεις μονάδων
β.	Απαγωγή με πλευρικό απαγωγό ή απαγωγή χείλους	Οι όξινες αναθυμιάσεις από τις δεξαμενές αποξείδωσης απάγονται με χρήση πλευρικών απαγωγών ή απαγωγής χείλους στο άκρο των δεξαμενών αποξείδωσης. Αυτό μπορεί επίσης να περιλαμβάνει εκπομπές από δεξαμενές απολίπανσης.	Η δυνατότητα εφαρμογής σε υφιστάμενες μονάδες ενδέχεται να είναι περιορισμένη λόγω έλλειψης χώρου.
Επεξεργασία αερίων			
γ.	Υγρός καθαρισμός ακολουθούμενος από σταγονοπαγίδα	Βλέπε τμήμα 1.7.2.	Εφαρμόζεται γενικά
Μείωση της παραγωγής εκπομπών			
δ.	Περιορισμένο εύρος λειτουργίας για ανοικτά λουτρά αποξείδωσης υδροχλωρικού οξέος.	<p>Τα λουτρά υδροχλωρικού οξέος λειτουργούν αυστηρά εντός του εύρους θερμοκρασιών και συγκεντρώσεων HCl που προσδιορίζεται από τις ακόλουθες συνθήκες:</p> <p>α) $4\text{ }^{\circ}\text{C} < T < (80 - 4w)\text{ }^{\circ}\text{C}$ β) $2\% \text{ κατά βάρος} < w < (20 - T/4)\% \text{ κατά βάρος}$, όπου T είναι η θερμοκρασία του οξέος αποξείδωσης εκφρασμένη σε $^{\circ}\text{C}$ και w η συγκέντρωση του HCl εκφρασμένη σε % κατά βάρος.</p> <p>Η θερμοκρασία του λουτρού μετράται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα. Η συγκέντρωση του HCl στο λουτρό μετράται κάθε φορά που γίνεται αναπλήρωση με καινούργιο οξύ και, σε κάθε περίπτωση, τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Για περιορισμό της εξάτμισης, ελαχιστοποιείται η κίνηση του αέρα πάνω από την επιφάνεια του λουτρού (π.χ. λόγω εξαερισμού).</p>	Εφαρμόζεται γενικά

Πίνακας 1.29

Επίπεδο εκπομπών που συνδέεται με τις ΒΔΤ (ΒΔΤ-ΑΕΛ) για διοχετευόμενες εκπομπές HCl στην ατμόσφαιρα από αποξείδωση και απογύμνωση με υδροχλωρικό οξύ στον γαλβανισμό κατά παρτίδες

Παράμετρος	Μονάδα	ΒΔΤ-ΑΕΛ (Ημερήσιος μέσος όρος ή μέσος όρος της περιόδου δειγματοληψίας)
HCl	mg/Nm ³	< 2-6

Η σχετική παρακολούθηση παρατίθεται στη ΒΔΤ 7.

1.6.4. Απόρριψη υγρών αποβλήτων

ΒΔΤ 63. Η απόρριψη υγρών αποβλήτων από γαλβανισμό κατά παρτίδες δεν αποτελεί ΒΔΤ.

Περιγραφή

Παράγονται μόνο υγρά υπολείμματα (π.χ. χρησιμοποιημένο διάλυμα αποξείδωσης, χρησιμοποιημένα διαλύματα απολίπανσης και χρησιμοποιημένα διαλύματα ευτηκτικών). Τα υπολείμματα αυτά συλλέγονται. Υποβάλλονται σε κατάλληλη επεξεργασία για ανακύκλωση ή ανάκτηση και/ή αποστέλλονται για απόρριψη (βλέπε ΒΔΤ 18 και ΒΔΤ 59).

1.7. Περιγραφή τεχνικών

1.7.1. Τεχνικές αύξησης της ενεργειακής απόδοσης

Τεχνική	Περιγραφή
Μονωτική κάλυψη	Μεταξύ του ελάστρου προλείανσης και του τελικού ελάστρου τοποθετούνται μονωμένα κιβώτια για την ελαχιστοποίηση των απωλειών θερμοκρασίας από την πρώτη ύλη κατά τη διάρκεια των διεργασιών τύλιξης/εκτύλιξης και για την επίτευξη χαμηλότερων δυνάμεων έλασης σε διατάξεις θερμής έλασης ταινιών.
Βελτιστοποίηση καύσης	Μέτρα τα οποία λαμβάνονται για τη μεγιστοποίηση της απόδοσης μετατροπής ενέργειας στην κάμινο με παράλληλη ελαχιστοποίηση των εκπομπών (ιδιαίτερα του CO). Αυτό επιτυγχάνεται μέσω συνδυασμού τεχνικών οι οποίες περιλαμβάνουν τον ορθό σχεδιασμό της καμίνου, τη βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας (π.χ. αποδοτική ανάμειξη του καυσίμου και του αέρα καύσης) και του χρόνου παραμονής στη ζώνη καύσης, καθώς και τη χρήση αυτοματισμού και ελέγχου της καμίνου.
Καύση χωρίς φλόγα	Η καύση χωρίς φλόγα επιτυγχάνεται με τη χωριστή έγχυση καυσίμου και αέρα καύσης στον θάλαμο καύσης της καμίνου με υψηλή ταχύτητα για την καταστολή του σχηματισμού φλόγας και τη μείωση του σχηματισμού θερμικών NO _x , με παράλληλη επίτευξη περισσότερο ομοιόμορφης κατανομής της θερμότητας σε ολόκληρο τον θάλαμο. Η καύση χωρίς φλόγα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με την καύση με οξυγόνο.
Αυτοματισμός και έλεγχος καμίνου	Η διαδικασία θέρμανσης βελτιστοποιείται με τη χρήση υπολογιστικού συστήματος το οποίο ελέγχει σε πραγματικό χρόνο βασικές παραμέτρους όπως η θερμοκρασία της καμίνου και της πρώτης ύλης, ο λόγος αέρα προς καύσιμο και η πίεση της καμίνου.
Χύτευση λεπτών πλακών και δοκών μεγάλων διαστάσεων προς ημιτελική μορφή που ακολουθείται από έλαση	Οι λεπτές πλάκες και οι δοκοί μεγάλων διαστάσεων παράγονται με συνδυασμό χύτευσης και έλασης σε ένα στάδιο διεργασίας. Μειώνεται η ανάγκη αναθέρμανσης της πρώτης ύλης πριν από την έλαση, καθώς και ο αριθμός των διελεύσεων από τα έλαστρα.
Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού και της λειτουργίας των τεχνικών SNCR/SCR	Βελτιστοποίηση του λόγου αντιδραστηρίου προς NO _x στη διατομή της καμίνου ή του αγωγού, του μεγέθους σταγόνων του αντιδραστηρίου και του παραθύρου θερμοκρασίας εντός του οποίου γίνεται η έγχυση του αντιδραστηρίου.
Καύση με οξυγόνο	Ο αέρας καύσης αντικαθίσταται πλήρως ή εν μέρει με καθαρό οξυγόνο. Η καύση με οξυγόνο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με την καύση χωρίς φλόγα.
Προθέρμανση του αέρα καύσης	Επαναχρησιμοποίηση μέρους της θερμότητας που ανακτάται από τα καυσαέρια για την προθέρμανση του αέρα που χρησιμοποιείται στην καύση.
Σύστημα διαχείρισης αερίων διεργασιών	Σύστημα που επιτρέπει τη δρομολόγηση αερίων από διεργασίες σιδήρου και χάλυβα προς τις καμίνους θέρμανσης πρώτης ύλης, ανάλογα με τη διαθεσιμότητά τους.
Καυστήρας ανάκτησης	Οι καυστήρες ανάκτησης χρησιμοποιούν διαφορετικούς τύπους διατάξεων ανάκτησης (π.χ. εναλλάκτες θερμότητας με ακτινοβολία, συναγωγή, σχεδιασμός απλός ή με αυλούς ακτινοβολίας) για την απευθείας ανάκτηση της θερμότητας από τα καυσαέρια, η οποία στη συνέχεια χρησιμοποιείται για την προθέρμανση του αέρα καύσης.
Μείωση της τριβής κύλισης	Τα λάδια έλασης επιλέγονται προσεκτικά. Χρησιμοποιούνται συστήματα καθαρού λαδιού και/ή γαλακτώματος για τη μείωση της τριβής μεταξύ των ραούλων εργασίας και της πρώτης ύλης και για τη μείωση της κατανάλωσης λαδιού στο ελάχιστο. Στη θερμή έλαση, αυτό συνήθως εκτελείται στα πρώτα κλουβιά του τελικού ελάστρου.
Καυστήρας αναγέννησης	Οι καυστήρες αναγέννησης αποτελούνται από δύο καυστήρες που λειτουργούν εναλλάξ και περιέχουν κλίνες πυρίμαχων ή κεραμικών υλικών. Ενώ λειτουργεί ο ένας καυστήρας, η θερμότητα των καυσαερίων απορροφάται από τα πυρίμαχα ή κεραμικά υλικά του άλλου καυστήρα και στη συνέχεια χρησιμοποιείται για την προθέρμανση του αέρα καύσης.

Λέβητας θερμότητας	ανάκτησης	Η θερμότητα από θερμά καυσαέρια χρησιμοποιείται για την παραγωγή ατμού με χρήση λέβητα ανάκτησης θερμότητας. Ο παραγόμενος ατμός χρησιμοποιείται σε άλλες διεργασίες της μονάδας, για την τροφοδοσία δικτύου ατμού ή για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε μονάδα ηλεκτροπαραγωγής.
-----------------------	-----------	--

1.7.2. Τεχνικές μείωσης των εκπομπών στην ατμόσφαιρα

Τεχνική	Περιγραφή
Βελτιστοποίηση καύσης	Βλέπε τμήμα 1.7.1.
Σταγονοπαγίδα	Οι σταγονοπαγίδες είναι διατάξεις φίλτρων που απομακρύνουν τα παρασυρόμενα σταγονίδια από μια ροή αερίου. Αποτελούνται από μια υφαντή δομή μεταλλικών ή πλαστικών συρμάτων με μεγάλη ειδική επιφάνεια. Λόγω της ορμής τους, τα μικρά σταγονίδια που υπάρχουν στη ροή αερίου προσκρούουν στα σύρματα και συνενώνονται σε μεγαλύτερες σταγόνες.
Ηλεκτροστατικός διαχωριστής	Οι ηλεκτροστατικοί διαχωριστές (ESP) λειτουργούν με τέτοιο τρόπο ώστε τα σωματίδια να φορτίζονται και να διαχωρίζονται υπό την επίδραση ενός ηλεκτρικού πεδίου. Οι ηλεκτροστατικοί διαχωριστές μπορούν να λειτουργήσουν σε μεγάλο εύρος συνθηκών. Η απόδοση της τεχνικής μείωσης μπορεί να εξαρτάται από τον αριθμό των πεδίων, τον χρόνο παραμονής (μέγεθος) και τις συσκευές απομάκρυνσης σωματιδίων στα ανάντη. Γενικά περιλαμβάνουν από δύο έως πέντε πεδία. Οι ηλεκτροστατικοί διαχωριστές είναι ξηρού ή υγρού τύπου, ανάλογα με την τεχνική που χρησιμοποιείται για τη συλλογή της σκόνης από τα ηλεκτρόδια. Οι υγροί ηλεκτροστατικοί διαχωριστές συνήθως χρησιμοποιούνται στο στάδιο του τελικού καθαρισμού για την απομάκρυνση της σκόνης και των σταγονιδίων που παραμένουν μετά τον υγρό καθαρισμό.
Υφασμάτινο φίλτρο	Τα υφασμάτινα φίλτρα, τα οποία αποκαλούνται συχνά σακόφιλτρα, κατασκευάζονται από πορώδες υφαντό ή πηληματοποιημένο ύφασμα διαμέσου του οποίου περνούν τα αέρια, ώστε να απομακρυνθούν τα σωματίδια. Για τη χρήση υφασμάτινου φίλτρου απαιτείται η επιλογή υφάσματος κατάλληλου για τα χαρακτηριστικά των αερίων αποβλήτων και τη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας.
Καύση χωρίς φλόγα	Βλέπε τμήμα 1.7.1.
Αυτοματισμός και έλεγχος καμίνου	Βλέπε τμήμα 1.7.1.
Καυστήρας χαμηλών εκπομπών NO _x	Η τεχνική (συμπεριλαμβανομένων καυστήρων εξαιρετικά χαμηλών εκπομπών NO _x) βασίζεται στις αρχές μείωσης της μέγιστης θερμοκρασίας της φλόγας. Η ανάμειξη αέρα/καυσίμου μειώνει τη διαθεσιμότητα του οξυγόνου και επίσης μειώνει τη μέγιστη θερμοκρασία της φλόγας, καθυστερώντας με αυτόν τον τρόπο τη μετατροπή του αζώτου που είναι δεσμευμένο στο καύσιμο σε NO _x και τον σχηματισμό θερμικών NO _x , ενώ παράλληλα διατηρεί υψηλή απόδοση καύσης.
Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού και της λειτουργίας των τεχνικών SNCR/SCR	Βλέπε τμήμα 1.7.1.
Καύση με οξυγόνο	Βλέπε τμήμα 1.7.1.
Επιλεκτική καταλυτική αναγωγή (SCR)	Η τεχνική SCR βασίζεται στην αναγωγή των NO _x προς άζωτο σε μια κλίση καταλύτη μέσω αντίδρασης με ουρία ή αμμωνία σε βέλτιστη θερμοκρασία λειτουργίας περίπου 300–450 °C. Μπορούν να εφαρμοστούν πολλές στρώσεις καταλύτη. Με χρήση πολλών στρώσεων καταλύτη επιτυγχάνεται μεγαλύτερη αναγωγή των NO _x .
Επιλεκτική μη καταλυτική αναγωγή (SNCR)	Η τεχνική SNCR βασίζεται στην αναγωγή των NO _x προς άζωτο μέσω αντίδρασης με αμμωνία ή ουρία σε υψηλή θερμοκρασία. Το εύρος της θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να διατηρείται μεταξύ 800 °C και 1 000 °C για βέλτιστη αντίδραση.

Υγρός καθαρισμός	Η απομάκρυνση αέριων ή σωματιδιακών ρύπων από ένα ρεύμα αερίων με μεταφορά μάζας σε υγρό διαλύτη, συχνά νερό ή υδατικό διάλυμα. Μπορεί να περιλαμβάνει χημική αντίδραση (π.χ. σε διάταξη καθαρισμού με αλκάλια ή σε διάταξη καθαρισμού οξέων). Σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατή η ανάκτηση των ενώσεων από τον διαλύτη.
------------------	--

1.7.3. Τεχνικές μείωσης των εκπομπών στα ύδατα

Τεχνική	Περιγραφή
Προσρόφηση	Η αφαίρεση των ευδιάλυτων ουσιών (διαλυμένες ουσίες) από τα υγρά απόβλητα μέσω μεταφοράς τους στην επιφάνεια στερεών, εξαιρετικά πορώδων σωματιδίων (συνήθως, ενεργός άνθρακας).
Αερόβια επεξεργασία	Η βιολογική οξείδωση των διαλυμένων οργανικών ρύπων με οξυγόνο, με χρήση του μεταβολισμού μικροοργανισμών. Παρουσία διαλυμένου οξυγόνου, το οποίο εγχέεται ως αέρας ή καθαρό οξυγόνο, οι οργανικές ενώσεις ανοργανοποιούνται προς διοξείδιο του άνθρακα και νερό ή μετατρέπονται σε άλλους μεταβολίτες και βιομάζα.
Χημική κατακρήμνιση	Η μετατροπή διαλυμένων ρύπων σε αδιάλυτη ένωση με την προσθήκη χημικών αντιδραστηρίων κατακρήμνισης. Τα στερεά ιζήματα που σχηματίζονται διαχωρίζονται στη συνέχεια με καθίζηση, επίπλευση αέρα ή διήθηση. Εάν είναι απαραίτητο, μπορεί να ακολουθήσει μικροδιήθηση ή υπερδιήθηση. Πολυσθενή ιόντα μετάλλων (π.χ. ασβέστιο, αργίλιο, σίδηρος) χρησιμοποιούνται για την κατακρήμνιση του φωσφόρου.
Χημική αναγωγή	Η μετατροπή ρύπων με χημικά αναγωγικά μέσα σε παρόμοιες, αλλά λιγότερο επιβλαβείς ή επικίνδυνες ενώσεις.
Συσσωμάτωση και κροκίδωση	Η συσσωμάτωση και η κροκίδωση χρησιμοποιούνται για τον διαχωρισμό των αιωρούμενων στερεών από τα υγρά απόβλητα και διενεργούνται συχνά σε διαδοχικά στάδια. Η συσσωμάτωση πραγματοποιείται με προσθήκη πηκτικών ουσιών με φορτία αντίθετα από εκείνα των αιωρούμενων στερεών. Η κροκίδωση πραγματοποιείται με την προσθήκη πολυμερών, έτσι ώστε οι συγκρουόμενες μικροκροκίδες να συνενώνονται προς μεγαλύτερες κροκίδες.
Εξισορρόπηση	Εξισορρόπηση των ροών και των ρυπαντικών φορτίων στην είσοδο της τελικής επεξεργασίας υγρών αποβλήτων με χρήση κεντρικών δεξαμενών. Η εξισορρόπηση μπορεί να είναι αποκεντρωμένη ή να διεξάγεται χωρίς τη χρήση άλλων τεχνικών διαχείρισης.
Διήθηση	Ο διαχωρισμός των στερεών από τα υγρά απόβλητα με διέλευση από κάποιο πορώδες μέσο, π.χ. αμμοδιήθηση, μικροδιήθηση και υπερδιήθηση.
Επίπλευση	Ο διαχωρισμός στερεών ή υγρών σωματιδίων από τα υγρά απόβλητα με προσκόλλησή τους σε μικρές φυσαλίδες αερίου, συνήθως αέρα. Τα επιπλέοντα σωματίδια συσσωρεύονται στην επιφάνεια του νερού και συλλέγονται με ξαφριστές.
Νανοδιήθηση	Διαδικασία διήθησης κατά την οποία χρησιμοποιούνται μεμβράνες με μέγεθος πόρων περίπου 1 nm.
Εξουδετέρωση	Η ρύθμιση του pH των υγρών αποβλήτων σε ουδέτερο επίπεδο (περίπου 7) με την προσθήκη χημικών ουσιών. Για την αύξηση του pH γενικά χρησιμοποιείται υδροξείδιο του νατρίου (NaOH) ή υδροξείδιο του ασβεστίου [Ca(OH) ₂], ενώ για τη μείωση του pH γενικά χρησιμοποιείται θειικό οξύ (H ₂ SO ₄), υδροχλωρικό οξύ (HCl) ή διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂). Κατά την εξουδετέρωση ενδέχεται να συμβεί κατακρήμνιση ορισμένων ουσιών.

Φυσικός διαχωρισμός	Διαχωρισμός χονδρόκοκκων στερεών, αιωρούμενων στερεών και/ή μεταλλικών σωματιδίων από τα υγρά απόβλητα με τη χρήση, ενδεικτικά, φίλτρων, κόσκινων, διαχωριστών κοκκοειδών υλικών, διαχωριστών γράσου, υδροκυκλώνων, διαχωριστών λαδιού/νερού ή δεξαμενών πρωτοβάθμιας επεξεργασίας.
Αντίστροφη ώσμωση	Διεργασία με τη χρήση μεμβράνης, στην οποία η διαφορά πίεσης που εφαρμόζεται μεταξύ των διαμερισμάτων που διαχωρίζονται από τη μεμβράνη προκαλεί τη ροή νερού από το διάλυμα με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση προς το διάλυμα με τη μικρότερη.
Καθίζηση	Ο διαχωρισμός αιωρούμενων σωματιδίων και αιωρούμενου υλικού με κατακάθιση υπό την επίδραση της βαρύτητας.

ISSN 1977-0669 (ηλεκτρονική έκδοση)
ISSN 1725-2547 (έντυπη έκδοση)



Υπηρεσία Εκδόσεων
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
L-2985 Λουξεμβούργο
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ

EL