

Τελευταία ενημέρωση: 4η τροποποίηση της 26ης Φεβρουαρίου 2024

I. Τροποποιήσεις

Τροποποιείται η ανακοίνωση — Κριτήρια αξιολόγησης για πλαστικά και άλλα οργανικά υλικά που έρχονται σε επαφή με το πόσιμο νερό (KTW-BWGL) της 11ης Μαρτίου 2019 (BAnz AT 21.3.2019 B5), όπως τροποποιήθηκε τελευταία με την τρίτη τροποποίηση της ανακοίνωσης — Κριτήρια αξιολόγησης για πλαστικά και άλλα οργανικά υλικά που έρχονται σε επαφή με το πόσιμο νερό (KTW-BWGL) της 7ης Μαρτίου 2022 (BAnz AT 16.3.2022 B11).

ΒΑΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Κριτήρια αξιολόγησης για πλαστικά και άλλα οργανικά υλικά που έρχονται σε επαφή με πόσιμο νερό^{1,2} [KTW-BWGL]

1. Στον κατάλογο των συντομογραφιών προστίθενται αλφαβητικά οι ακόλουθες συντομογραφίες:

Κατάλογος συντομογραφιών

4MSI	4 Πρωτοβουλία κράτους μέλους
ATP	Τριφωσφορική αδενοσίνη
M1/M2 M3	Μικροβιολογικές απαιτήσεις σύμφωνα με το σημείο 5.6.3

2. Στον κατάλογο των συντομογραφιών, τροποποιείται η ακόλουθη συντομογραφία:

Κατάλογος συντομογραφιών

c_{Tap}	μέγιστη αναμενόμενη συγκέντρωση στη βρύση σε $\mu\text{g/l}$ (υπολογιζόμενη με τη βοήθεια του συντελεστή μετατροπής F_c και c_{measured})
------------------	---

¹ «Κοινοποιήθηκε σύμφωνα με την οδηγία (ΕΕ) 2015/1535 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9 Σεπτεμβρίου 2015, για την καθιέρωση μιας διαδικασίας για την παροχή πληροφοριών στον τομέα των τεχνικών κανονισμών και κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών (ΕΕ L 241 17.9.2015, σ. 1)»

² Κοινοποιήθηκε στο πλαίσιο των 2018/480/D, 2019/646/D, 2020/726/D, 2021/596/D

Ταυτόχρονα, πραγματοποιούνται προσαρμογές στα ακόλουθα χωρία:

Στα σημεία 5.5.2 και 6.3.3, η φράση «αναμενόμενη συγκέντρωση» αντικαθίσταται με τη φράση «μέγιστη αναμενόμενη συγκέντρωση».

Στο σημείο 5.2.2, οι λέξεις «μέγιστη συγκέντρωση που αναμένεται στη βρύση» αντικαθίστανται με τις λέξεις «μέγιστη αναμενόμενη συγκέντρωση στη βρύση».

3. Στους ορισμούς και στο κείμενο των κριτηρίων αξιολόγησης, ο όρος «εγκατάσταση πόσιμου νερού» αντικαθίσταται με τον όρο «εγκατάσταση πόσιμου νερού».

4. Στο σημείο 1 Εισαγωγή, αναδιατυπώνονται τα εξής:

«Οι ουσίες και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή ή τη συντήρηση μονάδων παραγωγής, επεξεργασίας ή διανομής πόσιμου νερού και που έρχονται σε επαφή με πόσιμο νερό, σύμφωνα με το άρθρο 14 του διατάγματος για το πόσιμο νερό (TrinkwV) δεν επιτρέπεται

1. να μειώνουν άμεσα ή έμμεσα την επιδιωκόμενη προστασία της ανθρώπινης υγείας·
2. να αλλοιώνουν το χρώμα, την οσμή ή τη γεύση του νερού·
3. να συμβάλλουν στον πολλαπλασιασμό μικροοργανισμών· ή
4. να απελευθερώνουν ουσίες στο νερό σε ποσότητες μεγαλύτερες από ό,τι είναι αναπόφευκτο εάν συμμορφώνονται με τους γενικά αποδεκτούς κανόνες της τεχνολογίας.

Τα παρόντα κριτήρια αξιολόγησης σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 1 του TrinkwV καθορίζουν τις προαναφερθείσες γενικές απαιτήσεις υγιεινής για τα οργανικά υλικά που απαριθμούνται στο πεδίο εφαρμογής.

Τα οργανικά υλικά που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των παρόντων κριτηρίων αξιολόγησης αντιστοιχούν στο άρθρο 14 του TrinkwV εάν πληρούν τις απαιτήσεις που αναφέρονται εδώ. Σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 2 του TrinkwV, τα κριτήρια αξιολόγησης είναι δεσμευτικά δύο έτη μετά την κοινοποίησή τους στην Ομοσπονδιακή Εφημερίδα (δηλαδή από τις 12 Μαρτίου 2021). Από την ημερομηνία αυτή, οι εταιρείες ύδρευσης πρέπει να διασφαλίζουν ότι μόνο οργανικά υλικά που πληρούν τις απαιτήσεις των παρόντων κριτηρίων αξιολόγησης χρησιμοποιούνται για την κατασκευή και συντήρηση εγκαταστάσεων ύδρευσης σύμφωνα με το άρθρο 13 παράγραφος 2 του TrinkwV.

Απόδειξη της συμμόρφωσης ενός προϊόντος με τις απαιτήσεις της παρούσας κατευθυντήριας γραμμής αξιολόγησης μπορεί να παρέχεται π.χ. με τη μορφή πιστοποιητικού από οργανισμό πιστοποίησης διαπιστευμένο για πόσιμο νερό.

Εάν, κατά τη διάρκεια της συντήρησης των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, πρέπει να αντικατασταθούν μόνο λίγα στοιχεία ενός προϊόντος και τα απαιτούμενα στοιχεία είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας βάσης αξιολόγησης, αλλά παρ' όλα αυτά έχει αποδειχθεί ότι δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του πόσιμου νερού, τότε δεν είναι αναγκαία η αντικατάσταση ολόκληρης της εγκατάστασης. Η αντικατάσταση ολόκληρης της μονάδας θα συνιστούσε παράλογη επιβάρυνση για τον φορέα εκμετάλλευσης της παλαιάς μονάδας και θα ήταν δυσανάλογη. Πιθανή απόδειξη ότι δεν προκαλείται αλλοίωση της ποιότητας του πόσιμου

νερού μπορεί να παρέχεται με τη βοήθεια της σύστασης της UBA «Αξιολόγηση προσμείξεων στο πόσιμο νερό από τον χειρισμό υλικών».

Τα κράτη μέλη της ΕΕ, η Γερμανία, η Γαλλία, οι Κάτω Χώρες, η Δανία και το Ηνωμένο Βασίλειο της Μεγάλης Βρετανίας (4MSI) συνεργάζονται για την ευθυγράμμιση των εθνικών τους απαιτήσεων. Η παρούσα βάση αξιολόγησης εφαρμόζει την από κοινού εκπονηθείσα πρόταση κανονισμού για τα οργανικά υλικά που έρχονται σε επαφή με το πόσιμο νερό. Η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος συνεργάζεται επίσης με τις αρμόδιες αρχές των κρατών μελών για την προετοιμασία και την επικαιροποίηση της βάσης αξιολόγησης.

Σύμφωνα με την αναθεωρημένη οδηγία για το πόσιμο νερό [οδηγία (ΕΕ) 2020/2184], στο μέλλον θα επιβληθούν ομοιόμορφες απαιτήσεις σε ολόκληρη την Ευρώπη για τα υλικά που έρχονται σε επαφή με το πόσιμο νερό. Οι κανόνες αυτοί θα αντικαταστήσουν τα παρόντα κριτήρια αξιολόγησης.»

5. Σε άλλα χωρία των κριτηρίων αξιολόγησης, το «4MS» μετονομάζεται σε «4MSI».
6. Στο σημείο 2 του πεδίου εφαρμογής, στην παράγραφο 4, οι λέξεις «άρθρο 17 παράγραφος 3» αντικαθίστανται με τις λέξεις «άρθρο 15 παράγραφος 1».
7. Στο σημείο 3 παράγραφος 4, ο όρος «ανάπτυξη μικροβίων» αντικαθίσταται με τον όρο «πολλαπλασιασμός μικροβίων».
8. Στο σημείο 4.2 στοιχείο ε), ο όρος «αντιμικροβιακός» αντικαθίσταται με τον όρο «αντιμικροβιακός».
9. Στο σημείο 4.3 παράγραφος 1, η φράση «άρθρο 17 παράγραφος 4 του TrinkwV» αντικαθίσταται με τη φράση «άρθρο 15 παράγραφοι 5 και 6 του TrinkwV».
10. Στο σημείο 4.3 παράγραφος 2, οι λέξεις «παράγοντας πολυμερισμού» αντικαθίστανται με τις λέξεις «παράγοντες πολυμερισμού».
11. Στο σημείο 5.1 στην παράγραφο 2, το κείμενο «πίνακας 7» αντικαθίσταται με το κείμενο «(πίνακας 7)».
12. Στο σημείο 5.2.1, προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος ως τρίτη παράγραφος:
Η χρήση υπερφθοριωμένων αρχικών ουσιών περιορίζεται στις ουσίες που απαριθμούνται στους αντίστοιχους θετικούς καταλόγους. Οι εξαιρέσεις που ορίζονται στα σημεία 5.2.2 στοιχεία α) και β) και 5.7 δεν ισχύουν για τις υπερφθοριωμένες αρχικές ουσίες (ανεξάρτητα από την τεχνολογική λειτουργία).
13. Στο σημείο 5.2.2 στοιχείο β) και σε όλα τα ακόλουθα σημεία στα κριτήρια αξιολόγησης ΚΤW, το DIN EN 12873-2: 2020-07 αντικαθίσταται με το DIN EN 12873-2: 2022-02.
14. Στο σημείο 5.2.2 στοιχεία β) και ια) η φράση «κανονισμός CLP (ΕΚ) αριθ. 1272/2008» αντικαθίσταται με τη φράση «κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (κανονισμός CLP)».
15. Το σημείο 5.2.2 στοιχείο γ) αναδιατυπώνεται:
5.2.2 γ) Άλατα καταχωρισμένων οξέων, φαινολών ή αλκοολών
Τα άλατα αργιλίου, τα άλατα αμμωνίου, τα άλατα βαρίου, τα άλατα ασβεστίου, τα άλατα σιδήρου, τα άλατα ευρωπίου, τα άλατα γαδολινίου, τα άλατα λιθίου, τα άλατα μαγνησίου, τα άλατα μαγγανίου, τα άλατα καλίου, τα άλατα κοβαλτίου, τα άλατα χαλκού, τα άλατα νατρίου, τα άλατα λανθανίου, τα άλατα τερβίου και τα άλατα ψευδαργύρου των οξέων, των φαινολών ή των αλκοολών που απαριθμούνται στους ειδικούς ανά υλικό θετικούς

καταλόγους μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται ως αρχικές ουσίες. Οι περιορισμοί μετανάστευσης MTC_{tap} στον πίνακα 9 του παραρτήματος 1 εφαρμόζονται σε αυτά τα κατιόντα.

16. Στο σημείο 5.2.2 στοιχείο ε), προστίθενται τα εξής μετά την τρίτη πρόταση: Τα κλάσματα χαμηλής μοριακής μάζας με μοριακή μάζα κάτω των 1 000 Da όλων των πολυμερών προσθέτων δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 1 % (m/m) σε σχέση με το τελικό προϊόν.
17. Στο σημείο 5.2.2. το στοιχείο ιβ), Μέγεθος των υαλοίων διαγράφεται.

Στο σημείο 5.2.2, το στοιχείο ιβ) αναδιατυπώνεται:

ιβ) Καταλύτες

Οι καταλύτες είναι απαραίτητοι για την παραγωγή πολυμερών και συχνά κατασκευάζονται ως σύμπλοκο μετάλλου-προσδέματος. Εάν δεν ισχύουν οι παρεκκλίσεις του σημείου 5.2.2 στοιχεία α) και β), οι εν λόγω καταλύτες εξακολουθούν να μη χρειάζεται να απαριθμούνται εάν οι περιορισμοί μετανάστευσης MTC_{tap} για τα κεντρικά μεταλλικά ιόντα του πίνακα 9 του παραρτήματος 1 τηρούνται και τα σχετικά προσδέματα δεν μεταναστεύουν στο πόσιμο νερό (όριο ανίχνευσης 0,1 $\mu\text{g/l}$).

18. Στο σημείο 5.3.5 στη δεύτερη περίπτωση της σημείωσης, το κείμενο «στα μεταναστευτικά ύδατα» διαγράφεται.

19. Στο σημείο 5.4.2, προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

- Υαλοίνες

Οι υαλοίνες που χρησιμοποιούνται ως ενισχυτικά πληρωτικά υλικά πρέπει να συμμορφώνονται με τον θετικό κατάλογο που παρατίθεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 10/2011. Οι παράγοντες σύζευξης που χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό του μεγέθους των υαλοίων πρέπει να περιλαμβάνονται σε έναν από τους θετικούς καταλόγους των παραρτημάτων Α και/ή Β, στον βασικό κατάλογο ή στον συνδυαστικό κατάλογο 4MSI. Όταν δεν απαριθμούνται περαιτέρω αρχικές ουσίες για τον καθορισμό του μεγέθους των υαλοίων, εξασφαλίζεται ότι τηρούνται οι απαιτήσεις για τις αρχικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων των μονομερών και των ολιγομερών τους και των προϊόντων αντίδρασης και αποδόμησης σύμφωνα με τις παρεκκλίσεις 5.2.2 στοιχεία α) έως στ).

- Ανθρακοίνες

Οι ανθρακοίνες αξιολογούνται σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης του σμάλτου/κεραμικού.

- Μεταλλικές ίνες

Οι μεταλλικές ίνες πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των κριτηρίων αξιολόγησης μετάλλων, εκτός εάν περιλαμβάνονται μεμονωμένα στον αντίστοιχο θετικό κατάλογο των κριτηρίων αξιολόγησης ΚΤW (παραρτήματα Α έως Δ).

- Συνθετικές ίνες

Οι συνθετικές ίνες αποτελούνται από πολυμερή. Οι αρχικές ουσίες για την παραγωγή των πολυμερών περιλαμβάνονται στον θετικό κατάλογο του παραρτήματος Α. Οι πρόσθετες ύλες, τα έκδοχα και οι παράγοντες πολυμερισμού που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή και την επεξεργασία των ινών πρέπει να αξιολογούνται σύμφωνα με το σημείο 5.2.

- Ύφασμα

Το ύφασμα είναι κατασκευασμένο από συνθετικές ή μεταλλικές ίνες ή ανθρακοΐνες ή υαλοΐνες διασταυρωμένες σε ορθή γωνία (αλυσίδα και υφάδι). Για τις ίνες, πρέπει να τηρούνται οι ανωτέρω απαιτήσεις. Επιπλέον, εάν οι μεμονωμένες ίνες χρησιμοποιούνται με τη μορφή ενισχυτικού στρώματος (π.χ. υφάσματα σε ενισχυμένα με ύφασμα προϊόντα), ισχύουν οι απαιτήσεις για τα πολυστρωματικά προϊόντα σύμφωνα με το σημείο 5.7.

20. Στο σημείο 5.4.2 Πληρωτικά, στη δεύτερη πρόταση, η αναφορά στα μέρη 2, 3, 4, 5 και 6 του DIN 53770 διαγράφεται χωρίς αντικατάσταση. Η υποσημείωση 14 περιλαμβάνει μόνο το DIN 53770 μέρος 1, μέρος 13 και μέρος 16.
21. Στο σημείο 5.4.2 Πληρωτικά στην παράγραφο 3 της πρώτης πρότασης, η αναφορά στο DIN 53770-4: 2007-09 διαγράφεται.
22. Το σημείο 5.4.3 Χρωστικές ουσίες αναδιατυπώνεται:
«Οι χρωστικές ουσίες δεν περιλαμβάνονται στους ειδικούς ανά υλικό θετικούς καταλόγους, εκτός εάν έχουν νανοδομή (πρβλ. 4.2 στοιχείο στ).

Σημείωση 1: Οι χρωστικές ουσίες χωρίζονται σε πιγμέντα και βαφές. Τα πιγμέντα είναι αδιάλυτες χρωστικές ουσίες που αποτελούνται από στερεά σωματίδια (σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 18451-1: 2019-09, 3.96). Αυτές μπορεί να είναι ανόργανες ή οργανικές ενώσεις. Οι βαφές είναι χρωστικές ουσίες διαλυτές στο μέσο εφαρμογής (σύμφωνα με το πρότυπο 3.30 του DIN EN ISO 18451-1: 2019-09).

Κατά κανόνα, στην παραγωγή οργανικών υλικών που έρχονται σε επαφή με το πόσιμο νερό χρησιμοποιούνται μόνο πιγμέντα.

Σημείωση 2: Θεωρείται ότι η πιθανή μεταφορά χρωστικής ουσίας μπορεί να ανιχνευθεί με τις βασικές παραμέτρους απαίτησης (χρώμα και θολότητα). Για τον λόγο αυτό, δεν τίθενται περαιτέρω απαιτήσεις για τη μετάβαση των χρωστικών ουσιών στο υλικό. Η εξαίρεση αυτή δεν ισχύει για έκδοχα, πρόσθετα, προσμείξεις και πιθανά προϊόντα αποδόμησης.

Τα προϊόντα χρωστικής ουσίας (ενώσεις σύμφωνα με τα σημεία 3.23.1 και 3.23.2 και τα παρασκευάσματα πιγμέντων σύμφωνα με το σημείο 3.97 του DIN EN ISO 18451-1: 2019-09) μπορεί να περιέχουν επιπλέον πρόσθετα και έκδοχα. Αυτά πρέπει να απαριθμούνται στον αντίστοιχο ειδικό ανά υλικό θετικό κατάλογο και να ισχύουν οι αντίστοιχες απαιτήσεις.

Οι ακόλουθες απαιτήσεις καθαρότητας ισχύουν για τις χρωστικές ουσίες:

Τα διαλυτά κλάσματα σε 0,07 N υδροχλωρικό οξύ (σε σχέση με τη χρωστική ουσία) για

Μόλυβδο	0,01 %
Αρσενικό	0,01 %
Υδράργυρο	0,005 %
Σελήνιο	0,01 %
Βάριο	0,01 %
Χρώμιο	0,1 %
Κάδμιο	0,01 %
Αντιμόνιο	0,05 %

δεν πρέπει να υπερβαίνονται.

«Τα διαλυτά κλάσματα προσδιορίζονται σύμφωνα με το DIN 53 770: Δοκιμή πιγμέντων, προσδιορισμός των διαλυτών κλασμάτων υδροχλωρικού οξέος, μέρη 1, 13 ή 16 ή με συγκρίσιμη μέθοδο.

Όταν οι πρωτοταγείς αρωματικές αμίνες μπορούν να απελευθερωθούν από τις χρωστικές ουσίες που χρησιμοποιούνται ως προσμείξεις ή ως προϊόν αντίδρασης και αποδόμησης, εφαρμόζεται $MTC_{tap} = 0,1$ mg/l για τις σχετικές πρωτοταγείς αρωματικές αμίνες. Αυτός ο περιορισμός μετανάστευσης πρέπει να ελέγχεται στο προϊόν που έρχεται σε επαφή με το πόσιμο νερό.

Δεν χρησιμοποιούνται αζωχρώματα που μπορούν να αποσυντεθούν σε πρωτοταγείς αρωματικές αμίνες που ταξινομούνται ως μεταλλαξιογόνες, καρκινογόνες ή τοξικές για την αναπαραγωγή ουσίες των κατηγοριών 1A και 1B σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (κανονισμός CLP).»

23. Ο πίνακας 3α στο σημείο 5.6.3 Απαιτήσεις για ογκομετρικές δοκιμές (διαδικασία 2) μετονομάζεται σε πίνακα 3 και ο πίνακας 3β σε πίνακα 4 και οι σχετικές παραπομπές στο κείμενο προσαρμόζονται.
24. Οι ακόλουθοι πίνακες 4, 5, 6 και 7 στο σημείο 6.3 Δοκιμή μετανάστευσης αριθμούνται αντιστοίχως ως πίνακες 5, 6, 7 και 8. Οι παραπομπές στο κείμενο της βάσης αξιολόγησης προσαρμόζονται στα σημεία 5.1, 5.3.1, 6.3.1 και στο παράρτημα 2.
25. Στο σημείο 5.6.3 στοιχείο γ), προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:
«Για τα ελαστομερή και τα κατασκευαστικά στοιχεία του εξοπλισμού που έρχεται σε επαφή με το νερό < 10 % στον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται εκτός της εγκατάστασης πόσιμου νερού, εφαρμόζεται η τιμή δοκιμής M2, ακόμη και αν η διάμετρος των σχετικών σωλήνων είναι μικρότερη των 80 mm.»
26. Στο σημείο 5.7, στο παράδειγμα 1, η πρόταση «Το εξωτερικό στρώμα αξιολογείται σύμφωνα με την κατευθυντήρια γραμμή για τα ελαστομερή» αντικαθίσταται με τη φράση «Η ελαστικοποίηση του εξωτερικού στρώματος του εύκαμπτου σωλήνα αξιολογείται σύμφωνα με το παράρτημα Δ Ελαστομερή και η ενίσχυση υφάσματος αξιολογείται σύμφωνα με το σημείο 5.4.2 και το παράρτημα Α».
27. Στο σημείο 5.7, μετά το παράδειγμα 3 προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:
«Ο έλεγχος των περιορισμών μετανάστευσης του στρώματος που έρχεται απευθείας σε επαφή με το πόσιμο νερό διενεργείται σύμφωνα με το σημείο 6.3.1.»
28. Στο σημείο 5.7, στην τελευταία παράγραφο προστίθεται η ακόλουθη πρόταση: Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιούνται ουσίες με νανοδομή, καθώς μπορεί να υποτεθεί ότι δεν διαχέονται μέσω των πολυμερών στρωμάτων.
29. Στο σημείο 6.1, πρώτη περίοδος, η τρίτη περίπτωση τροποποιείται ως εξής:
«Παρουσίαση όλων των αρχικών ουσιών για την παραγωγή του προϊόντος (μονομερή, πρόσθετα, έκδοχα και άλλες αρχικές ουσίες) με παράθεση των χημικών ονομασιών, εμπορικών ονομασιών, αριθ. CAS, τεχνολογικών λειτουργιών, ποσοτήτων εισροών και προμηθευτών.»
30. Στο σημείο 6.1 παράγραφος 2, προστίθενται τα εξής:
«Προκειμένου να εκτιμηθεί η καθαρότητα των αρχικών ουσιών, πρέπει να είναι γνωστές οι ακόλουθες προσμείξεις:
- προσμείξεις άνω του 0,1 % στην αρχική ουσία που ταξινομούνται ως καρκινογόνες, μεταλλαξιογόνες ή τοξικές για την αναπαραγωγή

- κατηγορίας 1A ή 1B ή ως ουσίες με νανοδομή σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (κανονισμός CLP)· και
- προσμείξεις άνω του 1 % στην αρχική ουσία που δεν ταξινομούνται ως καρκινογόνες, μεταλλαξιγόνες ή τοξικές για την αναπαραγωγή ουσίες σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (κανονισμός CLP) κατηγορίας 1A ή 1B ή ουσίες με νανοδομή.»
31. Στο σημείο 6.1, η παράγραφος 3 αναδιατυπώνεται:
«Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την καθαρότητα ή τις πιθανές προσμείξεις για ορισμένες αρχικές ουσίες, όπως δήλωση καθαρότητας από τον παρασκευαστή, απαιτείται χωριστός προσδιορισμός της καθαρότητας της ουσίας με τις σχετικές προσμείξεις.
Εάν χρησιμοποιούνται πολυμερείς αρχικές ουσίες σύμφωνα με το σημείο 5.2.2 στοιχείο ε), εκτός από τις προσμείξεις που πρέπει να αναφέρονται, απαιτούνται επίσης πληροφορίες σχετικά με την κατανομή του μοριακού βάρους και τις αναλογίες των ολιγομερών με μοριακές μάζες κάτω των 1 000 Da.»
32. Στο σημείο 6.3.1, η παράγραφος 2 τροποποιείται: «Η δοκιμή των διηθητικών μεμβρανών διενεργείται σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN 12873-1: 2014-09. Στη δοκιμή λαμβάνεται υπόψη μόνο η εξωτερική επιφάνεια της διηθητικής μεμβράνης ως επιφάνεια που έρχεται σε επαφή με το πόσιμο νερό.»
33. Στο σημείο 6.3.1, στο κείμενο «Πίνακας 5: Λόγος Ο/Ν για τις δοκιμές», η καταχώριση «Είδη εξοπλισμού» επεκτείνεται σε «Είδη εξοπλισμού και τα συστατικά τους».
34. Στο σημείο 6.4, ο όρος «ανάπτυξη μικροβίων» αντικαθίσταται με τον όρο «πολλαπλασιασμός μικροβίων».
35. Το παράρτημα 1 μετονομάζεται σε παράρτημα 2. Στον πίνακα 10 (νέα αρίθμηση) στην καταχώριση «Περιέκτες», ο όρος «στο σύστημα παροχής πόσιμου νερού» αντικαθίσταται με τον όρο «στην παροχή νερού». Οι παραπομπές στον πίνακα προσαρμόζονται στο κείμενο των κριτηρίων αξιολόγησης στα σημεία 5.1 και 6.3.3.
36. Το παράρτημα 1 αναδιατυπώνεται:
Παράρτημα 1: Περιορισμοί μετανάστευσης στα μέταλλα
Ο ακόλουθος πίνακας παραθέτει τα αποδεκτά μέταλλα (σε μορφή ιόντων) με τους περιορισμούς μετανάστευσης. Όταν εφαρμόζεται η παρέκκλιση σύμφωνα με το σημείο 5.2.2 στοιχείο γ) για τις ουσίες που περιλαμβάνονται σε κατάλογο, τηρούνται οι αντίστοιχοι περιορισμοί μετανάστευσης που καθορίζονται στον πίνακα 9 για τα μεταλλικά ιόντα και το αμμώνιο. Όταν χρησιμοποιούνται μη καταχωρισμένοι καταλύτες που αποτελούνται από σύμπλοκα μετάλλων-προσδεμάτων, πρέπει να τηρούνται οι σχετικοί περιορισμοί μετανάστευσης για τα ιόντα που καθορίζονται στον πίνακα 9. Τα αντίστοιχα προσδέματα υπόκεινται στην παρέκκλιση 5.2.2 στοιχείο β).

Πίνακας 9: Περιορισμοί μετανάστευσης μετάλλων και αμμωνίου

Στοιχεία ή ιόντα		Παραπομπές	MTC _{tap} [μg/l]
Αργίλιο	Al	10 % του ορίου του TrinkwV	20
Αμμώνιο	NH ₄ ⁺	10 % του ορίου του TrinkwV	50
Αντιμόνιο	Sb	10 % του ορίου του TrinkwV	0,5
Βάριο	Ba	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	50

Βισμούθιο	Bi	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	0,1
Βόριο	B	10 % των κατευθυντήριων γραμμών του ΠΟΥ	150
Ασβέστιο	Ca	Δεν υφίσταται απαίτηση	
Δημήτριο	Ce	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	4,0
Χρώμιο	Cr	10 % του ορίου του TrinkwV	5,0
Κοβάλτιο	Co	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	2,5
Χαλκός	Cu	10 % του ορίου του TrinkwV	200
Ευρώπιο	Eu	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	2,5
Γαδολίνιο	Ga	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	2,5
Άφνιο	Hf	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	0,1
Σίδηρος	Fe	10 % του ορίου του TrinkwV	20
Λανθάνιο	La	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	2,5
Λίθιο	Li	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	30
Μαγνήσιο	Mg	Δεν υφίσταται απαίτηση	
Μαγγάνιο	Mn	10 % του ορίου του TrinkwV	5,0
Μολυβδαίνιο	Mo	10 % των κατευθυντήριων γραμμών του ΠΟΥ	7,0
Κάλιο	K	Δεν υφίσταται απαίτηση	
Πρασεοδύμιο	Pr	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	0,1
Νάτριο	Na	Δεν υφίσταται απαίτηση	
Νικέλιο	Ni	10 % του ορίου του TrinkwV	2,0
Στρόντιο	Sr	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	210
Τέρβιο	Tb	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	2,5
Οργανικός κασσίτερος	Sn	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	0,3
Τιτάνιο	Ti	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	14,0
Βολφράμιο	W	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	2,5
Βανάδιο	V	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) <small>(https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)</small>	2,5
Ύτριο	Y	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία	3,5

		Περιβάλλοντος (UBA) (https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)	
Ψευδάργυρος	Zn	1/20 ΟΕΙΜ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011	250
Ζιρκόνιο	Zr	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (UBA) (https://www.umweltbundesamt.de/dokument/begruendung-pruefwerte-bewertungsgrundlage-fuer)	1,0

ΣΧΕΔΙΟ

Παραρτήματα της βάσης αξιολόγησης για τα πλαστικά και άλλα οργανικά υλικά που έρχονται σε επαφή με πόσιμο νερό (KTW-BWGL)

Μέρος σχετικά με το πολυμερές

Παράρτημα Α Πλαστικά

37. Στο σημείο A.1, προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

A.1.4 Πλαστικά ενισχυμένα με υαλοίνες (GRP)

Τα GRP είναι σύνθετα υλικά στα οποία οι υαλοίνες τοποθετούνται σε πλαστική μήτρα.

Τα γυάλινα υλικά που χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση των ινών (βλ. υαλοίνες) είναι παρόντα στα GRP ως ίνες, νήματα, ίνες από νήματα με απανωτές στρώσεις (κλώνοι μακριάς υαλοΐνας), φλιν, υφάσματα ή μάκτρα.

Οι πολυμερείς μήτρες μπορεί να είναι τόσο θερμοσκληρυνόμενες (π.χ. ακόρεστες πολυεστερικές ρητίνες, ρητίνες μελαμίνης, εποξικά ελάσματα, φαινολικές και φουρανικές ρητίνες) όσο και θερμοπλαστικές (π.χ. πολυαμίδια, πολυανθρακικά άλατα, πολυακετάλες, τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο, οξείδια και σουλφίδια πολυφαινυλενίου, συμπολυμερή πολυπροπυλενίου και στυρολίου).

38. Στο σημείο A.2, προστίθεται η ακόλουθη τρίτη παράγραφος:

Για την παραγωγή GRP, οι απαιτήσεις για τα πληρωτικά που αναφέρονται στο σημείο 5.4.2 ισχύουν για τις χρησιμοποιούμενες υαλοίνες, συμπεριλαμβανομένου του καθορισμού του μεγέθους των υαλοϊνών. Οι αρχικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των πολυμερών μητρών αντιστοιχούν στους θετικούς καταλόγους για τις πλαστικές ύλες.

Οι απαιτήσεις του σημείου 5.4.2. ισχύουν επίσης για άλλα ενισχυτικά πληρωτικά.

39. Στον πίνακα A-1, η ουσία «φθόριο» διαγράφεται χωρίς αντικατάσταση.

40. Στον πίνακα A-1 προστίθενται οι ακόλουθες ουσίες:

Αριθμ. αναφοράς	Αριθμ. CAS	Ουσία	Περιορισμός MTC _{tap} σε μg/l	Άλλοι περιορισμοί
Πρόσθετα και βοηθήματα παραγωγής πολυμερισμού				
	1503-48-6	Κινο[2,3-β]ακριδίνιο-6,7,13,14(5H,12H)-τετρόνιο καθαρότητας τουλάχιστον 90 %*	2,0	ειδικό νανοϋλικό, ωστόσο μόνο σε μια σωματιδιακή διάσταση των αιμοπεταλίων 1-100 nm
	25086-89-9	Συμπολυμερές πολυβινυλοπυρρολι δόνης-οξικού		Προδιαγραφές σύμφωνα με το παράρτημα II του

Αριθμ. αναφοράς	Αριθμ. CAS	Ουσία	Περιορισμός MTC _{tap} σε μg/l	Άλλοι περιορισμοί
		βινυλίου (PVP/VA)*		κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1333/2008· επιπλέον, υδραζίνη σε συμπολυμερές < 0,5 mg/kg, ολιγομερή συστατικά στο συμπολυμερές κάτω από 1 000 Da < 2 %, αλδεύδη < 500 mg/kg ως ακεταλδεύδη

Βοηθήματα πολυμερισμού

	111-92-2	Διβουτυλαμίνη*	1,0	
	3437-84-1	Υπεροξοϊκό 2-μεθυλοπροπανο-2-μεθυλοπροπάνιο*	0,1 μg/l για ισοπροπυλισοβουτυρικό 2,5 μg/l για 2,3-διμεθυλοβουτάνιο	Μέγιστη ποσότητα εφαρμογής 0,2 %, μόνο για PVC και PVC-C

Διαλύτες

	108-88-3	Τολουόλιο**	60	Σημείωση: Το MTC _{tap} υπερβαίνει το όριο οσμής
	100-41-4	Αιθυλοβενζόλιο	30	
	108-10-1	Μεθυλισοβουτυλοκετόνη	250	
	75-65-0	τρι-βουτανόλη	500	
	75-09-2	Διχλωρομεθάνιο	2.5	

41. Στο σημείο Α.3, ο πίνακας Α-2 τροποποιείται ως εξής:

Ουσίες/ομάδες ουσιών	MTC _{tap} σε μg/l	Μέθοδος δοκιμής: (Επιτρέπεται η χρήση άλλων ισοδύναμων μεθόδων ανάλυσης.)
Άθροισμα πρωτοταγών αρωματικών αμινών (ΡΑΑ) ³ για πλαστικά που περιέχουν ΡΑΑ ή που μπορούν να παράγουν ΡΑΑ (π.χ. πολυαμίδια, πολυουρεθάνες)	0,1	Ειδική απόδειξη με GC-ECD/GC-MS με παραγωγοποίηση ⁴
Όταν χρησιμοποιούνται ουσίες των ακόλουθων ομάδων ουσιών:		
Μη καταχωρισμένοι	Απαιτήσεις σύμφωνα με το σημείο 5.2.2 στοιχείο ιβ)	

³ Εξαιρουμένων των ΡΑΑ που έχουν εγκριθεί με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 10/2011.

⁴ Μέθοδος δοκιμής: Pietsch et al (1996) Fresenius J. Anal. Chem. 355:164-173 ή Pietsch et al. (1997) Vom Wasser 88: 119-135

Ουσίες/ομάδες ουσιών	MTC _{tap} σε µg/l	Μέθοδος δοκιμής: (Επιτρέπεται η χρήση άλλων ισοδύναμων μεθόδων ανάλυσης.)
καταλύτες		
Πληρωτικά	Απαιτήσεις σύμφωνα με το σημείο 5.4.2 Γενικό μέρος κριτηρίων αξιολόγησης	
Χρωστική ύλη	Απαιτήσεις σύμφωνα με το σημείο 5.4.3 Γενικό μέρος κριτηρίων αξιολόγησης	

Παράρτημα Β Οργανικές επιστρώσεις

42. Στο σημείο Β.2.1, το πρότυπο DIN EN 923: 2008-06 αντικαθίσταται με το DIN EN 923: 2016-03.

43. Στην καταχώριση «Διοξείδιο του πυριτίου, πυριτωμένο» στο σημείο Β.3.1.2, διαγράφεται ο αριθμός CAS 60676-86-0.

44. Στον πίνακα Β-1 προστίθενται οι ακόλουθες καταχωρίσεις:

στο Β.3.1.1.4 «Αμίνη», προστίθενται τα εξής:

Αριθμ. αναφοράς	Αριθμ. CAS	Ουσία	Περιορισμός MTC _{tap} σε µg/l	Άλλοι περιορισμοί
	618-36-0, 3886-69-9, 2627-86-3	1-Φαινυλαιθυλαμίνη*	0,1	
	694-83-7	Κυκλοεξανο-1,2-διαμίνη*	2.5	
	80-08-0	4,4'-διαμινοδιφαινυλοσουλφόνη	250	

στο Β.3.1.1.9 «Άλλα μονομερή», προστίθενται τα εξής:

Αριθμ. αναφοράς	Αριθμ. CAS	Ουσία	Περιορισμός MTC _{tap} σε µg/l	Άλλοι περιορισμοί
	22208-25-9	2-αιθυλ-2-οξικό (υδροξυμεθυλο)-1,3-προπανοδιολτριακέτο*	2,5 µg/l για ένα άθροισμα 2-Αιθυλο-2-(υδροξυ-μεθυλο)-1,3-προπανοδιόλη(μονο-, δι-, τρι-)τριακετοοξικό 300 µg/l για 1,1,1-τριμεθυλοπροπάνιο	

45. Στο σημείο Β.3.1.2 Πληρωτικά/Χρωστικές ουσίες, οι περιορισμοί στην αιθάλη τροποποιούνται:

Αριθμ. αναφοράς	Αριθμ. CAS	Ουσία	Περιορισμός MTC _{tap} σε μg/l	Άλλοι περιορισμοί
42080	1333-86-4	Αιθάλη	ΡΑΗ και βενζο(α)πυρένιο 10 % του ορίου του TrinkwV	Απαιτήσεις καθαρότητας του πίνακα 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 10/2011

46. Στο σημείο Β.4, στον πίνακα Β-3, η καταχώριση στο στοιχείο β) Επιστρώσεις πολυουρεθάνης τροποποιείται ως εξής:

Ουσίες/ομάδες ουσιών	MTC _{tap} σε μg/l	Μέθοδος δοκιμής: (Επιτρέπεται η χρήση άλλων ισοδύναμων μεθόδων ανάλυσης.)
<i>β) Επιστρώσεις πολυουρεθάνης</i>		
Σύνολο όλων των ισοκυανικών ενώσεων Εναλλακτικά, η υδρόλυση αμινών μπορεί να προσδιοριστεί σε μεταναστευτικά ύδατα.	QM = 1 mg/kg	DIN EN 13130-8: 2004-08
Πρωτοταγείς αρωματικές αμίνες	0,1	Ειδική απόδειξη με GC-ECD/GC-MS με παραγωγοποίηση

Παράρτημα Γ Λιπαντικά

47. Στο σημείο Γ.3.1 στην πρόταση 1, η φράση «των ουσιών που γίνονται δεκτές για λιπαντικά» αντικαθίσταται με τη φράση «των ουσιών που γίνονται αποδεκτές για λιπαντικά».

48. Στο σημείο Γ.3.1.2, για τρεις καταχωρίσεις ουσιών, ο αριθμός αναφοράς «86285» αντικαθίσταται με τη φράση «που περιλαμβάνεται στο 86285».

49. Στο σημείο Γ.4.3, ο «πίνακας 7» μετατρέπεται σε «πίνακα 8».

Παράρτημα Δ Ελαστομερή

50. Στην καταχώριση «ρητινικά οξέα» στο Δ.4.1.5 Βοηθητικά επεξεργασίας, συγκολλητικοί παράγοντες και πρόσθετα για πληρωτικά, ο αριθμός CAS «73318-82-6» τροποποιείται σε «73138-82-6».

51. Στην καταχώριση «η-εξάνιο* συμπεριλαμβανομένων των δομικών ισομερών έως 40 % (κυκλοεξάνιο < 3 %)» στο Δ.4.1.7 Βοηθήματα πολυμερισμού, ο αριθμός ΕΚ «925-29-5» τροποποιείται σε «925-292-5».

52. Η καταχώριση για την αιθάλη στο Δ.4.1.2 Πληρωτικά, πιγμέντα και χρωστικές ουσίες τροποποιείται σύμφωνα με τον αριθ. 45.

53. Στην καταχώριση για το θειικό βάριο στο Δ.4.1.2 Πληρωτικά, πιγμέντα και χρωστικές ουσίες, η καταχώριση για «άλλους περιορισμούς» διαγράφεται.
54. Οι καταχωρίσεις για το «2,5-δισ(τριτ-βουτυλοπεροξυ)-2,5-διμεθυλεξάνιο» και «υπεροξείδιο του δεκουμυλίου» μετακινούνται από το Δ.4.2.3.1 στο Δ.4.1.6.1.
55. Στο Δ.4.2.3.2 περιλαμβάνεται η ακόλουθη ουσία:

Αριθμ. αναφοράς	Αριθμ. CAS	Ουσία	Περιορισμός MTC _{tap} σε μg/l	Άλλοι περιορισμοί
	95-33-0	N-Κυκλοεξυλοβενζοθειαζενο-2-σουλφεναμίδιο* (CBS)	0,1 100 μg/l για 2-μερκαπτοβενζοθειαζόλη (2-MBT) 2,5 μg/l για 2,2'-διθειο-δισ-βενζοθειαζόλη (δι(βενζοθειαζολ-2-υλο)δισουλφίδιο, MBTS) 2,5 μg/l για κυκλοεξυλαμίνη, 0,1 μg/l για βενζοθειαζόλη και 0,1 μg/l για τη 2-βενζοθειαζολόνη (έως τις 31.12.2026 MTC _{tap} = 2,5 μg/l εφαρμόζεται ως το άθροισμα της βενζοθειαζόλης και της βενζοθειαζολόνης)	Τα αντίστοιχα προϊόντα μπορούν είναι δυνατό να χρησιμοποιούνται μόνο εκτός της εγκατάστασης πόσιμου νερού και μόνο με κρύο νερό

56. Στο σημείο Δ.5, στον πίνακα Δ-4, η παραπομπή «**» για τον ψευδάργυρο διαγράφεται.

II. Έναρξη ισχύος

Η παρούσα τροποποίηση τίθεται σε ισχύ την επομένη της δημοσίευσης στην Ομοσπονδιακή Εφημερίδα.

Dessau-Roßlau,

Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος

Ο Πρόεδρος

Dirk Messner

EXENIO