

II

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων δεν απαιτείται δημοσίευση)

ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 29ης Νοεμβρίου 2002

για καθορισμό αναθεωρημένων οικολογικών κριτηρίων για την απονομή του κοινοτικού οικολογικού σήματος σε απορρυπαντικά πιάτων και την τροποποίηση της απόφασης 1999/427/ΕΚ

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό E(2002) 4632]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(2003/31/ΕΚ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1980/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουλίου 2000, για ένα αναθεωρημένο κοινοτικό σύστημα απονομής οικολογικού σήματος⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1980/2000 προβλέπει ότι το κοινοτικό οικολογικό σήμα μπορεί να απονέμεται σε προϊόν του οποίου τα χαρακτηριστικά είναι τέτοια ώστε να συμβάλλουν σημαντικά σε βελτιώσεις οικολογικών παραμέτρων καθοριστικής σημασίας.
- (2) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1980/2000 προβλέπει ότι καθορίζονται κριτήρια οικολογικής σημασίας ανά κατηγορία προϊόντων.
- (3) Προβλέπει επίσης ότι η αναθεώρηση των κριτηρίων οικολογικής σημασίας, καθώς και των απαιτήσεων εκτίμησης και επαλήθευσης που αφορούν τα κριτήρια αυτά, διενεργείται εγκαίρως, προτού λήξει η περίοδος ισχύος των κριτηρίων για κάθε κατηγορία προϊόντων.
- (4) Είναι ενδεδειγμένο να αναθεωρηθούν τα κριτήρια που θεσπίστηκαν με την απόφαση 1999/427/ΕΚ, της 28ης Μαΐου 1999, για τον καθορισμό των οικολογικών κριτηρίων απονομής του κοινοτικού οικολογικού σήματος σε απορρυπαντικά πλυτηρίων πιάτων⁽²⁾ ώστε να αντανακλούν τις εξελίξεις στην αγορά. Ταυτοχρόνως, πρέπει να τροποποιηθεί η περίοδος ισχύος της εν λόγω απόφασης, όπως παρατάθηκε με την απόφαση 2002/173/ΕΚ⁽³⁾, και ο ορισμός της ομάδας προϊόντων.

- (5) Πρέπει να εγκριθεί νέα απόφαση η οποία να θεσπίζει τα ειδικά για τη συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων οικολογικά κριτήρια, πενταετούς ισχύος.
- (6) Είναι σκόπιμο να ισχύσουν ταυτοχρόνως, για περιορισμένο χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δεκαοκτώ μηνών, τόσο τα νέα κριτήρια όσο και τα κριτήρια που έχουν θεσπιστεί με την απόφαση 1999/427/ΕΚ, ούτως ώστε να δοθεί επαρκής χρόνος στις εταιρείες στις οποίες απονεμήθηκε οικολογικό σήμα για τα προϊόντα τους ή οι οποίες υπέβαλαν αίτηση προς το σκοπό αυτό, πριν από την ημερομηνία εφαρμογής της παρούσας απόφασης, να προσαρμόσουν τα εν λόγω προϊόντα τους ούτως ώστε να πληρούν τα νέα κριτήρια.
- (7) Τα προβλεπόμενα στην παρούσα απόφαση μέτρα βασίζονται στα σχέδια κριτηρίων που έχει αναπτύξει το Συμβούλιο οικολογικής σήμανσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης το οποίο έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 13 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1980/2000.
- (8) Τα προβλεπόμενα στην παρούσα απόφαση μέτρα είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής του άρθρου 17 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1980/2000,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Προκειμένου να απονεμηθεί το κοινοτικό οικολογικό σήμα δυνάμει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1980/2000, ένα απορρυπαντικό πλυτηρίων πιάτων πρέπει να περιλαμβάνεται στην κατηγορία προϊόντων «απορρυπαντικά πλυτηρίων πιάτων» που ορίζεται στο άρθρο 2 και να συμμορφώνεται με τα οικολογικά κριτήρια που προβλέπονται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

⁽¹⁾ ΕΕ L 237 της 21.9.2000, σ. 1.⁽²⁾ ΕΕ L 167 της 2.7.1999, σ. 38.⁽³⁾ ΕΕ L 56 της 27.2.2002, σ. 33.

Άρθρο 2

Στην κατηγορία προϊόντων «απορρυπαντικά πλυντηρίων πιάτων» περιλαμβάνονται όλα τα απορρυπαντικά που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά σε αυτόματα οικιακά πλυντήρια πιάτων και όλα τα απορρυπαντικά που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν σε αυτόματα πλυντήρια πιάτων χρησιμοποιούμενα από επαγγελματίες χρήστες αλλά είναι παρόμοια με τα αυτόματα οικιακά πλυντήρια πιάτων ως προς το μέγεθος και τον τρόπο χρήσης του μηχανήματος.

Άρθρο 3

Για διοικητικούς σκοπούς, η κατηγορία προϊόντων «απορρυπαντικά πλυντηρίων πιάτων» χαρακτηρίζεται με τον κωδικό αριθμό «015».

Άρθρο 4

Το άρθρο 3 της απόφασης 1999/427/ΕΚ αντικαθίσταται από τα ακόλουθα:

«Άρθρο 3

Ο ορισμός της ομάδας προϊόντων και τα ειδικά οικολογικά κριτήρια για την υπόψη κατηγορία προϊόντων ισχύουν έως τις 31 Μαΐου 2004.»

Άρθρο 5

Η παρούσα απόφαση ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 2003 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2007.

Οι παραγωγοί προϊόντων που εμπίπτουν στην κατηγορία προϊόντων «απορρυπαντικά πλυντηρίων πιάτων» οι οποίοι έχουν ήδη αποσπάσει το οικολογικό σήμα, πριν από την 1η Ιανουαρίου 2003, δύνανται να συνεχίσουν την χρήση του εν λόγω σήματος μέχρι τις 31 Μαΐου 2004.

Οι παραγωγοί προϊόντων που εμπίπτουν στην κατηγορία προϊόντων «απορρυπαντικά πλυντηρίων πιάτων» οι οποίοι έχουν ήδη υποβάλει αίτηση για απονομή του οικολογικού σήματος πριν από την 1η Ιανουαρίου 2003, δύνανται να το αποσπάσουν με τους όρους που ορίζει η απόφαση 1999/427/ΕΚ. Σε αυτές τις περιπτώσεις το σήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί έως τις 31 Μαΐου 2004.

Άρθρο 6

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 29 Νοεμβρίου 2002.

Για την Επιτροπή
Margot WALLSTRÖM
Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Σκοποί των κριτηρίων

Σκοποί των κριτηρίων ειδικότερα είναι:

- μείωση της ρύπανσης των υδάτων με μείωση της κατανάλωσης απορρυπαντικών, αφενός, και περιορισμό της ποσότητας των επιβλαβών συστατικών, αφετέρου,
- μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης με την προώθηση απορρυπαντικών που είναι αποτελεσματικά σε χαμηλές θερμοκρασίες,
- ελαχιστοποίηση της παραγωγής αποβλήτων με τον περιορισμό της πρωτογενούς συσκευασίας.

Τα κριτήρια αυτά αυξάνουν επίσης την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των καταναλωτών. Τα κριτήρια τίθενται σε επίπεδα τα οποία προάγουν την επισήμανση των απορρυπαντικών πλυντηρίων πιάτων που δεν επιβαρύνουν πολύ το περιβάλλον.

Απαιτήσεις όσον αφορά την εκτίμηση και την επαλήθευση

Οι ειδικές απαιτήσεις όσον αφορά την εκτίμηση και την επαλήθευση αναφέρονται σε κάθε κριτήριο.

Όταν ο αιτών καλείται να παράσχει βεβαιώσεις, τεκμηρίωση, αναλύσεις, πρακτικά δοκιμών, ή άλλα τεκμήρια από τα οποία να προκύπτει η συμμόρφωση προς τα κριτήρια, εξυπακούεται ότι αυτά επιτρέπεται να προέρχονται από τον αιτούντα ή/και τον (τους) προμηθευτή(-ές) του ή/και τους προμηθευτές τους, κ.λπ., κατά περίπτωση.

Όπου είναι δυνατό, οι δοκιμές διεξάγονται σε εργαστήρια που πληρούν τις γενικές απαιτήσεις των προτύπων EN ISO 17025 ή ισοδύναμων διατάξεων.

Όπου κρίνεται σκόπιμο, γίνονται δεκτές διαφορετικές μέθοδοι δοκιμών από αυτές που αναφέρονται σε κάθε κριτήριο εφόσον θεωρηθούν ως ισοδύναμες από τον αρμόδιο φορέα αξιολόγησης της αίτησης.

Όπου κρίνεται σκόπιμο, οι αρμόδιοι οργανισμοί μπορούν να απαιτήσουν την υποβολή περαιτέρω ή πρόσθετων δικαιολογητικών και να διεξαγάγουν ανεξάρτητους ελέγχους.

Όπου αρμόζει, ο αιτών μπορεί να χρησιμοποιεί μετέπειτα αναθεωρήσεις της βάσης δεδομένων για συστατικά απορρυπαντικών (Detergent Ingredient Database — DID) μόλις είναι διαθέσιμα.

Συνιστάται στους αρμόδιους φορείς να συνεκτιμούν την εφαρμογή αναγνωρισμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης όπως το EMAS και το ISO 14001, όταν αξιολογούν αιτήσεις και ελέγχουν την συμμόρφωση προς τα κριτήρια του παρόντος παραρτήματος (σημείωση: η εφαρμογή τέτοιων συστημάτων διαχείρισης δεν είναι υποχρεωτική).

Μονάδα και δόση αναφοράς

Ως μονάδα αναφοράς, στην οποία πρέπει να αναφέρονται οι εισροές και οι εκροές, ορίζεται η απαιτούμενη ποσότητα προϊόντος για την πλύση μετρίως ακάθαρτου σερβίτσιου 12 ατόμων (όπως ορίζεται από τα πρότυπα DIN ή ISO). Η δόση που συνιστά ο κατασκευαστής στους καταναλωτές για την πλύση φυσιολογικά ακάθαρτου σερβίτσιου 12 ατόμων ορίζεται ως δόση αναφοράς υπό κανονικές συνθήκες, όπως προβλέπεται στη δοκιμή απόδοσης πλύσης IKW στην οποία αναφέρεται το κριτήριο 6.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ

1. Πίνακας περιβαλλοντικής βαθμολόγησης

Οι ακόλουθες πέντε παράμετροι περιλαμβάνονται σε ένα πίνακα περιβαλλοντικής βαθμολόγησης και συνεκτιμώνται ως ενιαίο σύνολο, όπως παρουσιάζεται στη συνέχεια:

- Ολικές χημικές ουσίες (TC)
- Κρίσιμος όγκος αραίωσης — τοξικότητα (CDV_{tox})
- Φωσφορικά (εκφραζόμενα ως τριπολυφωσφορικό νάτριο — STPP)
- Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αερόβιες συνθήκες (αερόβιες NBDO)
- Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αναερόβιες συνθήκες (αναερόβιες NBDO)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά η βαθμολογία που αποδίδεται για τις διάφορες τιμές αυτών των παραμέτρων, οι τιμές αποκλεισμού και οι συντελεστές στάθμισης της βαθμολογίας. Ο μαθηματικός τύπος βάσει του οποίου υπολογίζεται η βαθμολογία για κάθε παράμετρο και οι τιμές αποκλεισμού αναλύονται στη συνέχεια στα σημεία α) έως στ). Οι παράμετροι υπολογίζονται για κάθε συστατικό λαμβάνοντας υπόψη τη δόση ανά πλύση, την υγρασία και την κατά μάζα εκατοστιαία αναλογία των συστατικών, και εν συνεχεία προστίθενται για κάθε χημική σύσταση.

Πίνακας περιβαλλοντικής βαθμολόγησης						
Παράμετρος	Βαθμός				Τιμή αποκλεισμού	Συντελεστής στάθμησης
	4	3	4	1		
Ολικές χημικές ουσίες	16,5	18	19,5	21	22,5	3
Κρίσιμος όγκος αραιώσης, τοξικότητα	60	120	180		200	8
Φωσφορικά (ως STPP)	0	2,5	5	7,5	10	2
Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες (σε αερόβιες συνθήκες)	0	0,25	0,5	0,75	1	1
Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες (σε αναερόβιες συνθήκες)	0	0,05	0,10	0,15	0,2	1,5
Ελάχιστη απαιτούμενη βαθμολογία	30					

Παρατήρηση: όλες οι τιμές εκφράζονται σε g/πλύση, πλην της τιμής για τον κρίσιμο όγκο αραιώσης-τοξικότητα (CDV_{tox}) που εκφράζεται σε l/πλύση.

Εκτίμηση και επαλήθευση: υποβάλλεται η ακριβής σύσταση του προϊόντος, στην οποία συμπεριλαμβάνεται η ακριβής χημική περιγραφή των συστατικών (π.χ. ταυτοποίηση κατά IUPAC, αριθ. CAS, μοριακός και συντακτικός τύπος, καθαρότητα, είδος και εκατοστιαία αναλογία ξένων προσμειξεων, πρόσδετα προκειμένου για μείγματα, π.χ. επιφανειοδραστικές ουσίες: αριθ. DID, σύσταση και φάσμα κατανομής, ομόλογες ενώσεις, ισομερή, καθώς και εμπορικές ονομασίες): αναλυτικά στοιχεία για τη σύσταση των επιφανειοδραστικών ουσιών και η ακριβής ποσότητα προϊόντος, σε τόνους, που έχει διατεθεί στην αγορά (ημερομηνία υποβολής στοιχείων είναι η 1η Μαρτίου και περίοδος αναφοράς το προηγούμενο έτος).

α) **Τοξικότητα για τους υδρόβιους οργανισμούς**

Η τοξικότητα του κρίσιμου όγκου αραιώσης (CDV_{tox}) υπολογίζεται για κάθε συστατικό (i) σύμφωνα με την εξής εξίσωση:

$$CDV_{tox} \text{ (συστατικό i)} = \frac{\text{βάρος (i)} \times FC \text{ (i)}}{ELP \text{ (i)}} \cdot 1000$$

όπου βάρος (i) είναι το βάρος του συστατικού ανά συνηθισμένη δόση, LF (loading factor) είναι ο συντελεστής επιβάρυνσης και LTE (long-term toxicity effect) είναι η συγκέντρωση του συστατικού που προκαλεί χρόνια τοξικότητα. Η CDV_{tox} αθροίζεται για κάθε συστατικό (i) και η συνολική CDV_{tox} του προϊόντος είναι:

$$CDV_{tox} = \sum CDV_{tox} \text{ (συστατικό i)}$$

CDV_{tox} πρέπει να είναι ≤ 200 l/πλύση.

$$\text{Βαθμός (CDV}_{tox}) = [5 - (CDV_{tox}/60)] * 8$$

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με τους αναλυτικούς υπολογισμούς των τιμών CDV_{tox} και της σχετικής βαθμολογίας. Για όλα τα συστατικά που περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων για τα συστατικά απορρυπαντικών (κατάλογος DID, βλέπε προσάρτημα I μέρος Α), πρέπει να χρησιμοποιούνται οι σχετικές τιμές που δίνονται στον κατάλογο DID και να δίνεται ο αντίστοιχος αριθμός συστατικού. Σε περίπτωση που πρόκειται για νέες χημικές ουσίες ή συστατικά πέραν εκείνων που απαριθμούνται στη βάση δεδομένων για τα συστατικά των απορρυπαντικών, ακολουθείται η διαδικασία που περιγράφεται στο προσάρτημα I μέρος Β.

β) **Ολικές χημικές ουσίες**

Οι ολικές χημικές ουσίες, εκφραζόμενες σε g/πλύση, είναι η συνηθισμένη δόση πλην την υγρασία.

Οι ολικές χημικές ουσίες πρέπει να είναι $\leq 22,5$ g/πλύση.

$$\text{Βαθμός (ολικές χημικές ουσίες)} = [15 - (\text{ολικές χημικές ουσίες}/1,5)] * 3$$

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με όλες τις λεπτομέρειες των αναλυτικών υπολογισμών που αφορούν το σύνολο των χημικών ουσιών καθώς και της σχετικής βαθμολογίας.

γ) **Φωσφορικά (ως STPP — Τριπολυφωσφορικό νάτριο)**

Τα φωσφορικά είναι η ποσότητα φωσφορικών στη χημική σύσταση υπολογιζόμενη ως STPP.

Τα φωσφορικά πρέπει να είναι ≤ 10 g/πλύση.

$$\text{Βαθμός (φωσφορικά)} = [4 - (\text{φωσφορικά}/2,5)] * 2$$

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με τους αναλυτικούς υπολογισμούς των τιμών των φωσφορικών και της σχετικής βαθμολογίας.

δ) Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αερόβιες συνθήκες (aNBDO)

Οι μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αερόβιες συνθήκες είναι το βάρος ανά πλύση, σε g/πλύση, όλων των οργανικών συστατικών τα οποία είναι μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αερόβιες συνθήκες (βλέπε κατάλογο DID).

aNBDO πρέπει να είναι ≤ 1 g/πλύση.

$$\text{Βαθμός (aNBDO)} = [4 - (\text{aNBDO}/0,25)]$$

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με τους αναλυτικούς υπολογισμούς των τιμών aNBDO και της σχετικής βαθμολογίας. Για όλα τα συστατικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID (βάση δεδομένων για τα συστατικά απορρυπαντικών, βλέπε προσάρτημα I.A), πρέπει να χρησιμοποιούνται οι σχετικές τιμές που δίνονται στον κατάλογο DID. Για συστατικά τα οποία δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID, θα πρέπει να παρέχονται οι σχετικές πληροφορίες από τη βιβλιογραφία ή από άλλες πηγές, ή αποτελέσματα από κατάλληλες δοκιμές, που να δείχνουν ότι τα εν λόγω συστατικά είναι βιοαποδομήσιμα υπό αερόβιες συνθήκες. Οι δοκιμές για την άμεση βιοαποδομησιμότητα πρέπει να ανταποκρίνονται στην οδηγία 67/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 1967, περί προσεγγίσεως των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων που αφορούν στην ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών⁽¹⁾, και στις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της, ιδιαίτερα δε στις μεθόδους που περιγράφονται στο παράρτημα V.C4 ή στις ισοδύναμες με αυτές μεθόδους δοκιμών OECD 301 A-F ή τις ισοδύναμες δοκιμές ISO. Δεν έχει εφαρμογή η αρχή του παραθύρου των 10 ημερών. Τα επίπεδα αποδοχής είναι 70 % για τις δοκιμές που αναφέρονται στο παράρτημα V.C4-A και C4-B της οδηγίας 67/548/ΕΟΚ (και τις ισοδύναμες δοκιμές OECD 301 A και E, καθώς και τις ισοδύναμες ISO), ενώ είναι 60 % για τις δοκιμές C4-C, D, E και F (και τις ισοδύναμες δοκιμές OECD 301 B, C, D και F, καθώς και τις ισοδύναμες δοκιμές ISO).

ε) Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αναερόβιες συνθήκες (anNBDO)

Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αναερόβιες συνθήκες είναι το βάρος ανά πλύση όλων των οργανικών συστατικών που είναι μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αναερόβιες συνθήκες χρησιμοποιώντας τους αντίστοιχους συντελεστές διόρθωσης (βλέπε κατάλογο DID), εκφραζόμενο σε g/πλύση.

anNBDO πρέπει να είναι $\leq 0,2$ g/πλύση.

$$\text{Βαθμός (anNBDO)} = [4 - (\text{anNBDO}/0,05)] * 1,5$$

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με τους αναλυτικούς υπολογισμούς των τιμών anNBDO και της σχετικής βαθμολογίας. Για όλα τα συστατικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID (βλέπε προσάρτημα I μέρος Α), πρέπει να χρησιμοποιούνται οι σχετικές τιμές που δίνονται στον κατάλογο DID. Για συστατικά τα οποία δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID, θα πρέπει να παρέχονται οι σχετικές πληροφορίες από τη βιβλιογραφία ή από άλλες πηγές, ή αποτελέσματα από κατάλληλες δοκιμές, που να δείχνουν ότι τα εν λόγω συστατικά είναι βιοαποδομήσιμα υπό αναερόβιες συνθήκες. Η δοκιμή αναφοράς για την αναερόβια βιοαποδομησιμότητα είναι η ISO 11734, ECETOC αριθ. 28 (Ιούνιος 1988) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδος, με την απαίτηση ενός ελαχίστου βιοαποδομησιμότητας 60 % σε αναερόβιες συνθήκες. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν μέθοδοι δοκιμής προσομοίωσης των συνθηκών σε ένα σχετικό αναερόβιο περιβάλλον για να τεκμηριωθεί ότι έχει επιτευχθεί τελική βιοαποδομησιμότητα 60 % σε αναερόβιες συνθήκες (βλέπε προσάρτημα I μέρος Γ).

στ) Συνολική βαθμολογία

Το άθροισμα: βαθμός (CDV_{tox}) + βαθμός (Ολικές χημικές ουσίες) + βαθμός (φωσφορικά) + βαθμός (aNBDO) + βαθμός (anNBDO) πρέπει να είναι ≥ 30 .

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με τους αναλυτικούς υπολογισμούς της συνολικής βαθμολογίας.

2. Βιοαποδομησιμότητα των επιφανειοδραστικών ουσιών

α) Άμεση βιοαποδομησιμότητα υπό αερόβιες συνθήκες

Κάθε επιφανειοδραστική ουσία που χρησιμοποιείται στο προϊόν πρέπει να είναι ευκόλως βιοαποδομήσιμη.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Στον αρμόδιο φορέα πρέπει να δίδεται η ακριβής σύσταση του προϊόντος. Ο κατάλογος DID (βλέπε προσάρτημα I.A) δείχνει κατά πόσον δεδομένη επιφανειοδραστική ουσία βιοαποδομείται ή όχι σε αερόβιες συνθήκες (που σημαίνει ότι όσα έχουν την ένδειξη «Ναι» στη στήλη για την αερόβια βιοαποδομησιμότητα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται). Για επιφανειοδραστικές ουσίες οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID, θα πρέπει να παρέχονται οι σχετικές πληροφορίες από τη βιβλιογραφία ή από άλλες πηγές, ή αποτελέσματα από κατάλληλες δοκιμές, που να δείχνουν ότι οι επιφανειοδραστικές ουσίες είναι βιοαποδομήσιμες υπό αερόβιες συνθήκες. Οι δοκιμές για την άμεση βιοαποδομησιμότητα πρέπει να ανταποκρίνονται στην οδηγία 67/548/ΕΟΚ και στις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της, ιδιαίτερα στις μεθόδους που περιγράφονται στο παράρτημα V.C4 ή τις ισοδύναμες με αυτές μεθόδους δοκιμών OECD 301 A-F ή τις ισοδύναμες δοκιμές ISO. Δεν έχει εφαρμογή η αρχή του παραθύρου των 10 ημερών. Τα επίπεδα αποδοχής είναι 70 % για τις δοκιμές που αναφέρονται στο παράρτημα V.C4-A και C4-B της οδηγίας 67/548/ΕΟΚ (και τις ισοδύναμες δοκιμές OECD 301 A και E, καθώς και τις ισοδύναμες ISO), ενώ είναι 60 % για τις δοκιμές C4-C, D, E και F (και τις ισοδύναμες δοκιμές OECD 301 B, C, D και F, καθώς και τις ισοδύναμες δοκιμές ISO).

⁽¹⁾ ΕΕ 196 της 16.8.1967, σ. 1.

β) Βιοαποδομησιμότητα υπό αναερόβιες συνθήκες

Κάθε επιφανειοδραστική ουσία που χρησιμοποιείται στο προϊόν πρέπει να είναι ευκόλως βιοαποδομήσιμη σε αναερόβιες συνθήκες.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Παρέχεται η ακριβής σύσταση του προϊόντος. Ο κατάλογος DID (βλέπε προσάρτημα I μέρος A) εμφανίζει κατά πόσον δεδομένη επιφανειοδραστική ουσία βιοαποδομείται ή όχι σε αναερόβιες συνθήκες (που σημαίνει ότι όσα έχουν την ένδειξη «Ναι» στη στήλη για την αναερόβια βιοαποδομησιμότητα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται). Για επιφανειοδραστικές ουσίες που δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID, πρέπει να αναφέρονται στοιχεία από τις υπάρχουσες επιστημονικές ή άλλες πηγές ή τα αποτελέσματα κατάλληλων δοκιμών, από όπου να προκύπτει ότι είναι βιοαποικοδομήσιμα σε αναερόβιες συνθήκες. Η δοκιμή αναφοράς για την αναερόβια βιοαποδομησιμότητα είναι η ISO 11734, ECETOC αριθ. 28 (Ιούνιος 1988) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδος δοκιμής, με την απαίτηση ενός ελαχίστου βιοαποδομησιμότητας 60 % σε αναερόβιες συνθήκες. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν μέθοδοι προσομοίωσης των συνθηκών σε ένα σχετικό αναερόβιο περιβάλλον για να τεκμηριωθεί ότι έχει επιτευχθεί τελική βιοαποδομησιμότητα 60 % σε αναερόβιες συνθήκες (βλέπε προσάρτημα I.Γ).

3. Επικίνδυνες, δυνητικά επικίνδυνες ή τοξικές ουσίες ή παρασκευάσματα

α) Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στο προϊόν συστατικά στα οποία, κατά τη στιγμή της εφαρμογής, αποδίδεται ή μπορεί να αποδοθεί κάποια από τις ακόλουθες φράσεις κινδύνου (ή συνδυασμός αυτών):

- R40 (περιορισμένες ενδείξεις για καρκινογόνο δράση)
- R45 (ενδέχεται να προκαλεί καρκίνο)
- R46 (ενδέχεται να προκαλεί κληρονομικές γενετικές βλάβες)
- R49 (ενδέχεται να προκαλεί καρκίνο με την εισπνοή)
- R50-53 (πολύ τοξικό για υδρόβιους οργανισμούς και ενδέχεται να προκαλεί χρόνιες επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον)
- R51-53 (τοξικό για υδρόβιους οργανισμούς και ενδέχεται να προκαλεί χρόνιες επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον)
- R60 (ενδέχεται να διαταράσσει τη γονιμότητα)
- R61 (ενδέχεται να προκαλεί βλάβες στο έμβρυο)
- R62 (πιθανός κίνδυνος διαταραχής της γονιμότητας)
- R63 (πιθανός κίνδυνος πρόκλησης βλαβών στο έμβρυο)
- R64 (ενδέχεται να προκαλεί βλάβες σε βρέφη που θηλάζουν)
- R68 (πιθανοί κίνδυνοι μη αντιστρεπτών επιπτώσεων)

σύμφωνα με την οδηγία 67/548/ΕΟΚ και τις μετέπειτα τροποποιήσεις της, ή σύμφωνα με την οδηγία 1999/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 31ης Μαΐου 1999, σχετικά με την προσέγγιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών για την ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων παρασκευασμάτων⁽¹⁾, και τις μετέπειτα τροποποιήσεις της.

Κάθε συστατικό οποιουδήποτε παρασκευάσματος που υπεισέρχεται στη σύσταση του προϊόντος σε περιεκτικότητα μεγαλύτερη από 0,01 % κ.β. του τελικού προϊόντος πρέπει επίσης να πληροί αυτήν την προϋπόθεση.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με αντίγραφο των δελτίων δεδομένων ασφάλειας υλικών για κάθε συστατικό, καθώς και δήλωση συμμόρφωσης με το εν λόγω κριτήριο. Δίδονται επίσης τα αποτελέσματα των δοκιμών ή σχετικές αναφορές σε δημοσιευμένα στοιχεία.

β) Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στο προϊόν συντηρητικά τα οποία ταξινομούνται ή ενδέχεται να ταξινομηθούν ως R50-53, σύμφωνα με την οδηγία 67/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου και τις μετέπειτα τροποποιήσεις της ή σύμφωνα με την οδηγία 1999/45/ΕΚ και τις μετέπειτα τροποποιήσεις της, ανεξαρτήτως ποσότητας.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με αντίγραφο των δελτίων δεδομένων ασφάλειας υλικού για κάθε συστατικό, (ουσία ή παρασκεύασμα) καθώς και δήλωση συμμόρφωσης με το εν λόγω κριτήριο. Δίδονται αποτελέσματα των δοκιμών ή αναφορές σε δημοσιευμένα στοιχεία.

⁽¹⁾ ΕΕ L 200 της 30.7.1999, σ. 1.

γ) APEOs, APDs, EDTA, NTA

Τα παρακάτω συστατικά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στο προϊόν, είτε ως συστατικά αυτού είτε ως συστατικά παρασκευάσματος που περιέχεται στη σύσταση:

- αλκυλοφαινολαιθοξυλικές ενώσεις (APEO) ή άλλα αλκυλοφαινολο παράγωγα (APDs).
- EDTA (αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ)
- NTA (νιτριλοτριοξικό οξύ)

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με δήλωση ότι δεν περιέχουν τα ως άνω χημικά συστατικά.

δ) Φωσφονικά άλατα

Η ποσότητα φωσφονικών αλάτων που δεν είναι άμεσα βιοαποδομήσιμα (σε αερόβιες συνθήκες) δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει την τιμή 0,2 g/πλύση.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με δήλωση συμμόρφωσης με το ανωτέρω κριτήριο.

4. Αρωματικές ουσίες

α) Νιτρομόσχοι και πολυκυκλικοί μόσχοι

Νιτρομόσχοι και πολυκυκλικοί μόσχοι δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στο προϊόν, είτε ως συστατικά αυτού είτε ως συστατικά παρασκευάσματος που περιέχεται στη σύσταση. Αυτό αφορά, μεταξύ άλλων, τα εξής:

Ξυλολικός μόσχος:	5-τριτο-βουτυλο-2,4,6-τρινιτρο- <i>m</i> -ξυλόλιο
Ηλεκτρόχρωμος μόσχος:	4-τριτο-βουτυλο-3-μεθοξυ-2,6-δινιτροτολουόλιο
Μοσκένιο:	1,1,3,3,5-πενταμεθυλ-4,6-δινιτροϊνδάνιο
Μόσχος του Θιβέτ:	1-τρι-βουτυλ-3,4,5-τριμεθυλ-2,6-δινιτροβενζόλιο
Κετονικός μόσχος:	4-τριτ-βουτυλ-2,6-διμεθυλ-3,5-δινιτροακετοφαινόνη
ΗΗСВ:	1,3,4,6,7,8-εξαύδρο-4,6,6,7,8,8-εξαμεθυλκυκλοπεντα(ε)-2-βενζοπυράνιο
ΑΗТN:	6-ακετυλο-1,1,2,4,4,7-εξαμεθυλοτετραλίνη

β) Κώδικας πρακτικής

Η παρασκευή ή/και ο χειρισμός συστατικών που προστίθενται στο προϊόν ως αρωματικές ουσίες πρέπει να ακολουθούν τον κώδικα πρακτικής της διεθνούς ένωσης αρωματικών ουσιών (International Fragrance Association).

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η ακριβής σύσταση του προϊόντος κατατίθεται στον αρμόδιο φορέα, μαζί με δήλωση συμμόρφωσης με καθένα από τα δύο μέρη (α και β) του ανωτέρω κριτηρίου.

5. Συσκευασία

α) Η πρωτογενής συσκευασία δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 2,5 γραμμάρια ανά μονάδα αναφοράς.

β) Η πρωτογενής συσκευασία από χαρτόνι πρέπει να αποτελείται από ανακυκλωμένα υλικά σε ποσοστό 80 % τουλάχιστον.

γ) Η πρωτογενής πλαστική συσκευασία πρέπει να επισημαίνεται σύμφωνα με το ISO 1043.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Ο αιτών υποβάλλει στον αρμόδιο φορέα αξιολόγησης της αίτησής του δείγμα της συσκευασίας. Στον αρμόδιο φορέα υποβάλλεται υπολογισμός της ποσότητας της πρωτογενούς συσκευασίας και δήλωση σχετικά με το ποσοστό ανακυκλωμένου υλικού στη συσκευασία από χαρτόνι.

6. Επιδόσεις πλύσης

Το προϊόν οφείλει να έχει ικανοποιητικές επιδόσεις πλύσης στη συνιστώμενη δόση, σύμφωνα με την τυποποιημένη δοκιμή του IKW ή το πρότυπο EN 50242 (τροποποιημένο ως ακολούθως).

Οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται σε θερμοκρασία 55 °C ή χαμηλότερη.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Η έκδοση δοκιμής υποβάλλεται στον αρμόδιο φορέα. Γίνεται δεκτή δοκιμή άλλη από την IKW ή την τροποποιημένη έκδοση του EN 50242 εφόσον θεωρηθεί ως ισοδύναμη από τον αρμόδιο φορέα αξιολόγησης της αίτησης.

Όταν χρησιμοποιείται το EN 50242:1998, εφαρμόζονται οι ακόλουθες τροποποιήσεις: οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται σε 55 °C ± 2 °C με ψυχρή πρόπλυση χωρίς απορρυπαντικό· το μηχάνημα που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το ψυχρό ύδωρ και πρέπει να περιέχει σερβίτιο 12 ατόμων με δείκτη πλύσης μεταξύ 3,35 και 3,75· το πρόγραμμα στεγνώματος του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιείται αλλά να εκτιμάται μόνο η καθαριότητα των πιάτων· πρέπει να χρησιμοποιείται ένας ελαφρώς όξινος παράγοντας έκπλυσης σύμφωνα με το πρότυπο (τύπος III)· η ρύθμιση του παράγοντα έκπλυσης πρέπει να είναι μεταξύ 2 και 3· η δόση του απορρυπαντικού πλύσης των πιάτων πρέπει να είναι η συνιστώμενη από τον κατασκευαστή· πρέπει να εκτελούνται τρεις δοκιμές με σκληρότητα ύδατος σύμφωνη με το πρότυπο· μια δοκιμή συνίσταται σε πέντε πλύσεις όπου το αποτέλεσμα καταγράφεται μετά την πέμπτη πλύση χωρίς τα σκεύη να καθαρίζονται μεταξύ πλύσεων· το αποτέλεσμα πρέπει να είναι καλύτερο ή παρόμοιο με το απορρυπαντικό αναφοράς μετά την πέμπτη πλύση· η συνταγή για το απορρυπαντικό αναφοράς (απορρυπαντικό Β IEC 436) και τον παράγοντα έκπλυσης (τύπος III), βλέπε προσάρτημα Β στο πρότυπο EN 50242:1998 (τα τασιενεργά πρέπει να αποθηκεύονται σε δροσερό μέρος σε στεγανούς περιέκτες που να μην υπερβαίνουν το 1 kg και πρέπει να χρησιμοποιούνται εντός τριών μηνών).

7. Καθαρότητα των ενζύμων

Ο μικροοργανισμός παραγωγής του ενζύμου δεν πρέπει να περιέχεται στο τελικό παρασκεύασμα ενζύμου.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Στον αρμόδιο φορέα κατατίθεται έκθεση δοκιμής ή πιστοποιητικό προερχόμενο από τον παραγωγό του ενζύμου.

8. Ενημέρωση των καταναλωτών

α) Πληροφορίες επί της συσκευασίας

Στη συσκευασία αναγράφεται το ακόλουθο κείμενο (ή άλλο ισοδύναμο):

«Απορρυπαντικό που έχει λάβει το οικολογικό σήμα και είναι αποτελεσματικό σε χαμηλές θερμοκρασίες (***) . Επιλέγεται προγράμματα πλύσης σε χαμηλή θερμοκρασία, γεμίζετε το πλυντήριο πλήρως και μην ξεπερνάτε τη συνιστώμενη δόση. Με τον τρόπο αυτό η κατανάλωση ενέργειας και νερού μειώνεται στο ελάχιστο και περιορίζεται η ρύπανση των υδάτων.

Περισσότερες πληροφορίες για το οικολογικό σήμα θα βρείτε στην ιστοθέση:

<http://europa.eu.int/ecolabel>.

(***) Σε αυτό το σημείο ο αιτών αναφέρει τη συνιστώμενη θερμοκρασία ή φάσμα θερμοκρασιών που δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους 55 °C.»

β) Οδηγίες σχετικά με τη δοσολογία

Επί της συσκευασίας του προϊόντος πρέπει να αναγράφεται η συνιστώμενη δοσολογία. Οι συνιστώμενες δόσεις πρέπει να καθορίζονται για «κανονικά» λερωμένα και «πολύ λερωμένα» σκεύη, και σε συνάρτηση με τους διαφορετικούς βαθμούς σκληρότητας του νερού της περιοχής όπου κυκλοφορεί το προϊόν. Στις οδηγίες υποδεικνύεται η καλύτερη δυνατή χρήση του προϊόντος σε σχέση με το πόσο βρώμικα είναι τα σκεύη.

Ο αιτών πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα ώστε να διευκολύνεται ο καταναλωτής να χρησιμοποιεί τη συνιστώμενη δοσολογία, για παράδειγμα διαθέτοντας ένα εξάρτημα μέτρησης της δόσης (για προϊόντα σε υγρή μορφή ή σε μορφή σκόνης), ή/και αναγράφοντας στη συσκευασία τη συνιστώμενη δόση τουλάχιστον σε ml (για προϊόντα σε υγρή μορφή ή σε μορφή σκόνης). Επί της συσκευασίας του προϊόντος πρέπει να αναγράφεται σύσταση προς τον καταναλωτή να απευθυνθεί στον φορέα ύδρευσης της περιοχής του ή στις τοπικές αρχές για να ενημερωθεί για το βαθμό σκληρότητας του ύδατος στην περιοχή του.

γ) Πληροφοριακά στοιχεία και επισήμανση των συστατικών

Πρέπει να εφαρμόζεται η σύσταση της Επιτροπής 89/542/ΕΟΚ, της 13ης Σεπτεμβρίου 1989, σχετικά με την επισήμανση των απορρυπαντικών και των προϊόντων καθαρισμού⁽¹⁾ και οι ακόλουθες ομάδες προϊόντων πρέπει να φέρουν σήμανση ως ακολούθως:

Ένζυμα:	ένδειξη του τύπου των ενζύμων
Συντηρητικά:	χαρακτηρισμός και επισήμανση σύμφωνα με την ονοματολογία IUPAC (Διεθνής Ένωση Καθαρής και Εφαρμοσμένης Χημείας).

Εφόσον περιέχονται στο προϊόν αρωματικές ενώσεις, αναφέρονται στη συσκευασία.

Εκτίμηση και επαλήθευση: Ο αιτών καταθέτει δείγμα της συσκευασίας του προϊόντος μαζί με δήλωση συμμόρφωσης με καθένα από τα μέρη (α, β και γ) του ανωτέρω κριτηρίου.

9. Πληροφορίες που πρέπει να περιέχει το οικολογικό σήμα

Στο δεύτερο πλαίσιο του οικολογικού σήματος αναγράφεται το ακόλουθο κείμενο:

- «— μειώνει τη ρύπανση των υδάτων
- περιορίζει τα προϊόντα συσκευασίας».

Εκτίμηση και επαλήθευση: Ο αιτών υποβάλλει στον αρμόδιο φορέα αξιολόγησης της αίτησής του δείγμα της συσκευασίας του προϊόντος το οποίο φέρει το σήμα, μαζί με δήλωση συμμόρφωσης προς το κριτήριο.

⁽¹⁾ ΕΕ L 291 της 10.10.1989, σ. 55.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ DID

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΚΟΛΟΥΘΗΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΓΙΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Α. Τα δεδομένα που ακολουθούν και που αφορούν τα συνηθέστερα συστατικά απορρυπαντικών θα χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό των οικολογικών κριτηρίων

(Σημείωση: δεν χρησιμοποιούνται στην υπόψη κατηγορία προϊόντων οι παράμετροι aNBO, SI, II, THOD καθώς και οι συντελεστές CF για NBO αν)

Βάση δεδομένων για τα συστατικά απορρυπαντικών (κατάλογος DID-Detergent Ingredients Database έκδοση 29.9.1998)

Αριθ. DID	Συστατικά	Τοξικότητα		Συντελεστής επιβάρυνσης (LF)	Μη βιοαποδομήσιμο σε αναερόβιες συνθήκες (aNBD0)	Μη βιοαποδομήσιμο σε αερόβιες συνθήκες (aNBD0)	Διαλυτές ανόργανες ενώσεις (SI)	Αδιάλυτες ανόργανες ενώσεις (II)	THOD
		NOEC μετρηθείσα	LTE						
	<i>Ανιοντικές επιφανειοδραστικές ουσίες</i>								
1	C 10-13 LAS (Na ϕ 11,5-11,8, C14<1 %)	0,3	0,3	0,05	N, CF = 0,75	O	O	O	2,3
2	Άλλα LAS (C14 > 1 %)	0,12	0,12	0,05	N, CF = 1,5	O	O	O	2,3
3	C 14/17 αλκυλοσουλφονικές ενώσεις	0,27	0,27	0,03	N, CF = 0,75	O	O	O	2,5
4	C 8/10 αλκυλοθειικές ενώσεις	EC50 = 2,9	0,15	0,02	O	O	O	O	1,9
5	C 12-15 AS	0,1	0,1	0,02	O	O	O	O	2,2
6	C 12-18 AS	LC50 = 3	0,15	0,02	O	O	O	O	2,3
7	C 16-18 FAS	0,55	0,55	0,02	O	O	O	O	2,5
8	C 12-15 A 1-3 αιθοξυθειικές ενώσεις	0,15	0,15	0,03	O	O	O	O	2,1
9	C 16/18 A 3-4 αιθοξυθειικές ενώσεις	δεν υπάρχουν έγκυρα στοιχεία	0,1	0,03	O	O	O	O	2,2
10	C 8 -διαλκυλοσουλφοηλεκτρικά άλατα	LC50 = 7,5	0,4	0,5	N, CF = 1,5	O	O	O	2
11	C 12/14 μεθυλεστέρες σουλφολιπαρών οξέων	EC50 = 5	0,25	0,05	N, CF = 0,75	O	O	O	2,1
12	C 16/18 μεθυλεστέρες σουλφολιπαρών οξέων	0,15	0,15	0,05	N, CF = 0,75	O	O	O	2,3
13	C 14/16 σουλφονικά άλατα α-ολεφινών	LC50 = 2,5	0,13	0,05	N, CF = 0,75	O	O	O	2,3
14	C 14/18 σουλφονικά άλατα α-ολεφινών	LC50 = 1,4	0,07	0,05	N, CF = 2,0	O	O	O	2,4
15	ΣΑΠΩΝΕΣ (C 12-22)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9
	<i>Μη ιοντικές επιφανειοδραστικές ουσίες</i>								
16	C 9/11 A > 3-6 ΕΟ ευθείας αλύσου ή μονοβρωμ.	EC50 = 3,3	0,7	0,03	O	O	O	O	2,4
17	C 9/11 A > 6-9 ΕΟ ευθείας αλύσου ή μονοβρωμ.	EC50 = 5,4	1,1	0,03	O	O	O	O	2,2
18	C 12/11A 2-6 ΕΟ ευθείας αλύσου ή μονοβρωμ.	0,18	0,18	0,03	O	O	O	O	2,5

Αριθ. DID	Συστατικά	Τοξικότητα		Συντελεστής επιβάρυνσης (LF)	Μη βιοποδομήςμο σε αναερόβιες συνθήκες (aNBDO)	Μη βιοποδομήςμο σε αερόβιες συνθήκες (aNBDO)	Διαλυτές ανόργανες ενώσεις (SI)	Αδιάλυτες ανόργανες ενώσεις (II)	THOD
		NOEC μετρηθείσα	LTE						
19	C 12-15 (μέσος όρος C < 14) A > 6-9 ΕΟ ευθείας αλύσου ή μονοβρωμ.	0,24	0,24	0,03	O	O	O	O	2,3
20	C 12-15 (μέσος όρος C > 14) A > 6-9 ΕΟ	0,17	0,17	0,03	O	O	O	O	2,3
21	C 12-15 A > 9-12 ΕΟ	LC50 = 0,8	0,3	0,03	O	O	O	O	2,2
22	C 12-15 A > 20-30 ΕΟ	EC50 = 13	0,65	0,05	O	O	O	O	2
23	C 12-15 A > 30 ΕΟ	LC50 = 130	6,5	0,75	O	N	O	O	0 (*)
24	C 12/18 A 0-3 ΕΟ	δεν υπάρχουν στοιχεία	0,01	0,03	O	O	O	O	2,9
25	C 12-18 A 9 ΕΟ	0,2	0,2	0,03	O	O	O	O	2,4
26	C 16/18 A 2-6 ΕΟ	0,03	0,03	0,03	O	O	O	O	2,6
27	C 16/18 A > 9-12 ΕΟ	LC50 = 0,5	0,05	0,03	O	O	O	O	2,3
28	C 16/18 A 20-30 ΕΟ	EC50 = 18	0,36	0,05	O	O	O	O	2,1
29	C 16/18 A > 30 ΕΟ	LC50 = 50	2,5	0,75	O	N	O	O	0 (*)
30	C 12/14 γλυκοζαμίδιο	4,3	4,3	0,03	O	O	O	O	2,2
31	C 16/18 γλυκοζαμίδιο	0,116	0,116	0,03	O	O	O	O	2,5
32	C 12/14 αλκυλοπολυγλυκοζίτες	1	1	0,03	O	O	O	O	2,3
	<i>Επαμφοτερίζουσες επιφανειοδραστικές ουσίες</i>								
33	C 12-15 αλκυλοδιμεθυλοβεταΐνη	0,03	0,03	0,05	N, CF = 2,5	O	O	O	2,9
34	C 12-18 αλκυλαμιδοπροπυλοβεταΐνη	0,03	0,03	0,05	N, CF = 2,5	O	O	O	2,8
	<i>Ρυθμιστές αφρού</i>								
35	Σιλικόνη	EC50 = 241	4,82	0,4	N, CF = 0,75	N	O	O	0,0
36	Παραφίνη	δεν υπάρχουν στοιχεία	100	0,4	O	N	O	O	0 (*)
	<i>Μαλακτικά</i>								
37	Γλυκερίνη	LC50 > 5-10 g/l	1 000	0,13	O	O	O	O	1,2
	<i>Συνεργιστικά</i>								
38	Φωσφορικά ως τριπολυφωφορικό νάτριο (STPP)		1 000	0,6	O	O	N	O	0,0
39	Ζεόλιθος Α	120	120	0,05	O	O	O	N	0,0
40	Κιτρικά άλατα	EC50 = 85	85	0,07	O	O	O	O	0,6
41	Πολυκαρβοξυλικά άλατα και συναφή παράγωγα	124	124	0,4	N, CF = 0,1	N	O	O	0 (*)
42	Άργιλος		1 000	0,05	O	O	O	N	0,0
43	Ανθρακικά/διττανθρακικά άλατα	LC50 = 250	250	0,8	O	O	N	O	0,0

Αριθ. DID	Συστατικά	Τοξικότητα		Συντελεστής επιβάρυνσης (LF)	Μη βιοαποδομήσιμο σε αναερόβιες συνθήκες (aNBDO)	Μη βιοαποδομήσιμο σε αερόβιες συνθήκες (aNBDO)	Διαλυτές ανόργανες ενώσεις (SI)	Αδιάλυτες ανόργανες ενώσεις (II)	THOD
		NOEC μετρηθείσα	LTE						
44	Λιπαρά οξέα (C ≥ 14)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9
45	Πυριτικά/διπυριτικά άλατα	EC50 > 1 000	1 000	0,8	O	O	N	O	0,0
46	NTA (νιτριλοτριοξικό οξύ)	19	19	0,13	O	O	O	O	0,6
47	Πολυασπαρτικό οξύ. Άλας Na	125	12,5	0,13	N, CF = 0,1	O	O	O	1,2
<i>Λευκαντικά</i>									
48	Μονούπερβορικά άλατα (ως βορικά)	1-10	6	1	O	O	N	O	0,0
49	Τετραύπερβορικά άλατα (ως βορικά)	1-10	6	1	O	O	N	O	0,0
50	Υπεροξυανθρακικά άλατα (βλ. ανθρακικά)	LC50 = 250	250	0,8	O	O	N	O	0,0
51	TAED (τετραακετυλοαιθυλενοδιαμίνη)	EC0 = 500	EC0 = 500	0,13	O	O	O	O	2,0
<i>Διαλύτες</i>									
52	C 1-C 4 αλκοόλες	LC50 = 8 000	100	0,13	O	O	O	O	2,3
53	Μονοαιθανολαμίνη	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,4
54	Διαιθανολαμίνη	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,3
55	Τριαιθανολαμίνη	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2
<i>Διάφορα</i>									
56	Πολυβινυλοπυρρολιδόνη (PVP/PVNO/PVPVI)	EC50 > 100	100	0,75	N, CF = 0,1	N	O	O	0 (*)
57	Φωσφορικά άλατα	7,4	7	0,4	N, CF = 0,5	N	O	O	0 (*)
58	EDTA (αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ)	LOEC = 11	11	1	N, CF = 0,1	N	O	O	0 (*)
59	CMC	LC50 > 250	250	0,75	N, CF = 0,1	N	O	O	0 (*)
60	Θειικό Na	EC50 = 2 460	1 000	1	O	O	N	O	0,0
61	Θειικό Mg	EC50 = 788	800	1	O	O	N	O	0,0
62	Χλωριούχο Na	EC50 = 650	650	1	O	O	N	O	0,0
63	Ουρία	LC50 > 10 000	100	0,13	O	O	O	O	2,1
64	Μηλεϊνικό οξύ	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,8
65	Μηλικό οξύ	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,6
66	Μυρμηκικό Ca		100	0,13	O	O	O	O	2,0
67	Διοξείδιο του Si		100	0,05	O	O	O	N	0,0
68	Πολυμερή μεγάλου MB/PEG > 4000		100	0,4	O	N	O	O	0 (*)
69	Πολυμερή μικρού MB/PEG > 4000		100	0,13	O	O	O	O	1,1

Αριθ. DID	Συστατικά	Τοξικότητα		Συντελεστής επιβάρυνσης (LF)	Μη βιοαποδομήσιμο σε αναερόβιες συνθήκες (aNBDO)	Μη βιοαποδομήσιμο σε αερόβιες συνθήκες (aNBDO)	Διαλυτές ανόργανες ενώσεις (SI)	Αδιάλυτες ανόργανες ενώσεις (II)	THOD
		NOEC μετρηθείσα	LTE						
70	Σουλφονικά άλατα του κουμολίου	LC50 = 66	6,6	0,13	N, CF = 0,25	O	O	O	1,7
71	Σουλφονικά άλατα του ξυλολίου	LC50 = 66	6,6	0,13	N, CF = 0,25	O	O	O	1,6
72	Σουλφονικά άλατα του τολουολίου	LC50 = 66	6,6	0,13	N, CF = 0,25	O	O	O	1,4
73	Na-/Mg-/KOH		100	1	O	O	N	O	0,0
74	Ένζυμα	LC50 = 25	25	0,13	O	O	O	O	2,0
75	Αρωματικό σκεύασμα όπως χρησιμοποιείται	LC50 = 2-10	0,02	0,1	N, CF = 3,0	N	O	O	0 (*)
76	Βαφές	LC50 = 10	0,1	0,4	N, CF = 3,0	N	O	O	0 (*)
77	Άμυλο	δεν υπάρχουν στοιχεία	250	0,1	O	O	O	O	0,97
78	Σουλφονική φθαλοκυανίνη Zn	0,16	0,016	0,07 (**)	N, CF = 2,5	N	O	O	0 (*)
79	Ανιοντικός πολυεστέρας (πολυμερές αποδέσμευσης ρύπων/SPR)	EC50 = 310	310	0,4	N, CF = 0,1	N	O	O	0 (*)
80	Ιμινοδιηλεκτρικά άλατα	23	2,3	0,13	N, CF = 2,5	O	O	O	1,1
	Λευκαντικά προϊόντα = FWA								
81	FWA (1)	LC0 = 10	1,0	0,4	N, CF = 1,5	N	O	O	0 (*)
82	FWA (2)	3,13	3,13	0,4	N, CF = 0,5	N	O	O	0 (*)
	Πρόσθετα συστατικά								
83	Αλκυλαμινοξείδια (C 12-18)	0,08	0,08	0,05	N, CF = 2,5	O	O	O	3,2
84	Glycereth (6-17EO) cocoate	EC50 = 32	1,6	0,05	O	O	O	O	2,1
85	Φωσφορικοί εστέρες (C 12-18)	EC50 = 38	1,9	0,05	N, CF = 0,25	O	O	O	2,3

(1) FWA 1 = 4,4'-δισ (4-ανιλινο-5-μορφολινο-1,3,5-τριαζιν-2-υλ) αμινο-στυλβενο-2,2'-δισουλφονικό δινάτριο.

(2) FWA 5 = 4,4'-δισ (2-σουλφοστουρυλ)διφαινυλικό δινάτριο.

(*) Το THOD (θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο) για τις μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αερόβιες συνθήκες είναι μηδέν.

(**) Ταχεία φωτοαποικοδόμηση.

Υπόμνημα:

N = Ναι, το κριτήριο έχει εφαρμογή NOEC = Συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση
O = Όχι, το κριτήριο δεν έχει εφαρμογή CF = Διορθωτικός συντελεστής για μη αποδομήσιμες οργανικές ουσίες σε αναερόβιες συνθήκες
LTE: = Συγκέντρωση για χρόνιες επιπτώσεις THOD = Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο

Προσάρτημα I.B

Για συστατικά που δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID εφαρμόζεται η ακόλουθη μέθοδος.

Υδατική τοξικότητα

Για τον υπολογισμό του κριτηρίου του κρίσιμου όγκου αραίωσης (τοξικότητα) πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι κατώτατες επικυρωμένες τιμές για τις χρόνιες επιπτώσεις (long-term effect — LTE) σε ψάρια, δαφνία και φύκη.

Σε περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται στοιχεία από δοκιμές σε ομόλογες ενώσεις ή/και ποσοτικές σχέσεις δομής-δράσης (QSAR-Quantitative Structure Activity Relationships), είναι δυνατόν να διορθώνονται τα τελικώς επιλεχθέντα στοιχεία για τις χρόνιες επιπτώσεις (LTE).

Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν στοιχεία LTE, πρέπει να εφαρμόζεται η ακόλουθη μέθοδος προκειμένου να υπολογιστούν κατ'εκτίμηση τα δεδομένα LTE χρησιμοποιώντας τους ακόλουθους καθοριζόμενους συντελεστές αβεβαιότητας (uncertainty factor UF) στα δεδομένα για το πιο ευπαθές είδος:

Μη επιφανειοδραστικές ουσίες

ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ
Τουλάχιστον 2 οξεία LC ₅₀ σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	100
1 NOEC σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	10
2 NOEC σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	5
3 NOEC σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	1
	Ως βάση υπολογισμού λαμβάνεται η χαμηλότερη επικυρωμένη τιμή NOEC

Επιτρέπονται παρεκκλίσεις από τον ανωτέρω κανόνα, εφόσον μπορεί να τεκμηριωθεί ότι οι χαμηλότεροι συντελεστές αβεβαιότητας ή δεδομένα μπορούν να αιτιολογηθούν επιστημονικώς. NOEC (No Observed Effect Concentration) είναι η συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση (σε δοκιμή χρόνιας τοξικότητας)

Επιφανειοδραστικές ουσίες

ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ
Τουλάχιστον 2 NOEC σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	1 (η χαμηλότερη NOEC)
1 NOEC σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	1 (NOEC — εάν το είδος είναι το ευπαθέστερο σε οξεία τοξικότητα) 10 (NOEC — εάν το είδος δεν είναι το ευπαθέστερο σε οξεία τοξικότητα)
3 LC ₅₀ σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	20 (η χαμηλότερη LC ₅₀)
Τουλάχιστον 1 LC ₅₀ σε ψάρια, δαφνία ή φύκη	50 (η χαμηλότερη LC ₅₀) ή 20 σε ειδικές περιπτώσεις (βλέπε κατωτέρω)

Στην τελευταία περίπτωση ανωτέρω, αντί του συντελεστή αβεβαιότητας 50 μπορεί να χρησιμοποιηθεί συντελεστής 20 μόνον εάν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για 1-2 LC₅₀ ή EC₅₀ (LC₅₀ για την τοξικότητα σε ψάρια, EC₅₀ για την τοξικότητα σε δαφνία και φύκη) και εάν μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα από πληροφορίες σχετικά με άλλες ενώσεις ότι έχουν διενεργηθεί δοκιμές με τα πλέον ευπαθή είδη. Ένας τέτοιος κανόνας μπορεί να εφαρμοστεί μόνο για ομόλογες ενώσεις. Πρέπει να επισημανθεί ότι οι χρόνιες επιπτώσεις LTE που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι ενιαίες σε δεδομένη ομάδα ομολόγων ουσιών όσον αφορά την επίδραση, π.χ. του μήκους της αλυσίδας των αλκυλίων, προκειμένου για αλκυλοσουλφονικά βενζόλια ευθείας αλυσίδας (LAS), ή του αριθμού των αιθοξυλίων (EO), προκειμένου για αιθοξυαλκοολικές ενώσεις, εφόσον βεβαίως μπορούν να αποδειχθούν τέτοιες σχέσεις δομής-δράσης.

Οποιαδήποτε παρέκκλιση από την ανωτέρω περιγραφόμενη μέθοδο πρέπει να αιτιολογηθεί για το συγκεκριμένο χημικό συστατικό.

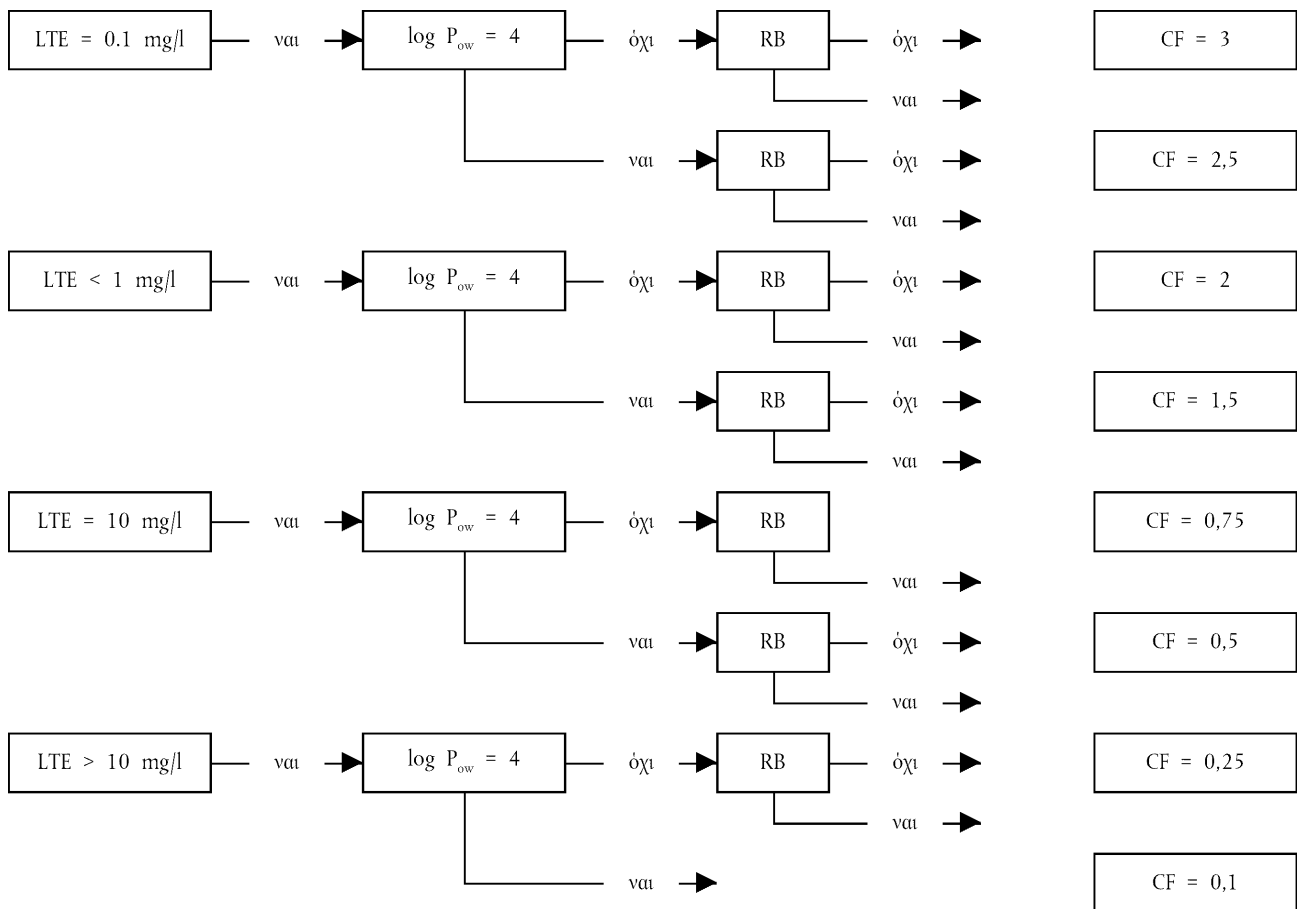
Συντελεστές επιβάρυνσης

Οι συντελεστές επιβάρυνσης πρέπει να καθορίζονται με βάση την οδηγία 93/67/ΕΟΚ της Επιτροπής, της 20ής Ιουλίου 1993, η οποία καθορίζει τις αρχές εκτίμησης των κινδύνων που διατρέχει ο άνθρωπος και το περιβάλλον από τις ουσίες που γνωστοποιούνται σύμφωνα με την οδηγία 67/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου⁽¹⁾ και με τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου⁽²⁾.

⁽¹⁾ ΕΕ L 227 της 8.9.1993, σ. 9.

⁽²⁾ ΕΕ L 84 της 5.4.1993, σ. 1.

Μη βιοαποδομήσιμες οργανικές ουσίες (υπό αναερόβιες συνθήκες): διάγραμμα ροής για τον καθορισμό του διορθωτικού συντελεστή (CF) (1)



RB: Άμεση βιοαποδομησιμότητα υπό αερόβιες συνθήκες

LTE: Χρόνιες επιπτώσεις

CF: Διορθωτικός συντελεστής (Correction factor)

(1) Οι διορθωτικοί συντελεστές πρέπει να καθορίζονται με βάση τις ιδιότητες των συστατικών και να εφαρμόζονται στη δοσολογία εκφραζόμενη σε g/πλύση.

Προσάρτημα I.G

Τεκμηρίωση της αναερόβιας βιοαποδομησιμότητας

Για συστατικά που δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο DID μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες μέθοδοι για να σχηματισθεί η απαραίτητη τεκμηρίωση σχετικά με την αναερόβια βιοαποδομησιμότητα.

1. Παρέκταση αποτελεσμάτων με λογικά κριτήρια

Μπορεί να γίνει παρέκταση των αποτελεσμάτων δοκιμών που έχουν ληφθεί για ένα υλικό ώστε να υπολογιστεί η τελική αναερόβια βιοαποδομησιμότητα για επιφανειοδραστικές ουσίες ανάλογης δομής. Εάν η αναερόβια βιοαποδομησιμότητα μιας επιφανειοδραστικής ουσίας (ή ομάδας ομολόγων ενώσεων) έχει επιβεβαιωθεί σύμφωνα με τον κατάλογο DID, μπορεί να θεωρηθεί ότι μια άλλη επιφανειοδραστική ουσία παρόμοιου τύπου είναι επίσης βιοαποδομήσιμη σε αναερόβιες συνθήκες (π.χ., οι C12-15 A 1-3 αιθοξυθειικές ενώσεις [αριθ. 8 στον κατάλογο DID] είναι βιοαποδομήσιμες σε αναερόβιες συνθήκες, επομένως μπορεί να θεωρηθεί ότι χαρακτηρίζονται από ανάλογη βιοαποδομησιμότητα σε αναερόβιες συνθήκες οι C12-15 A 6 αιθοξυθειικές ενώσεις). Εάν η αναερόβια βιοαποδομησιμότητα μιας επιφανειοδραστικής ουσίας έχει επιβεβαιωθεί χρησιμοποιώντας μια κατάλληλη μέθοδο δοκιμής, μπορεί να θεωρηθεί ότι μια άλλη επιφανειοδραστική ουσία παρόμοιου τύπου είναι επίσης βιοαποδομήσιμη σε αναερόβιες συνθήκες (π.χ., στοιχεία από τη βιβλιογραφία που επιβεβαιώνουν την αναερόβια βιοαποδομησιμότητα επιφανειοδραστικών ουσιών που ανήκουν στην ομάδα των αμμωνιακών αλάτων αλκυλεστέρων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να τεκμηριωθεί ότι είναι παρόμοια η αναερόβια βιοαποδομησιμότητα άλλων τεταρτοταγών αμμωνιακών αλάτων που περιέχουν εστερικούς δεσμούς στην αλκυλοαλυσίδα ή τις αλκυλοαλυσίδες τους.

2. Προκαταρκτική δοκιμή αναερόβιας βιοαποδομησιμότητας

Όπου είναι απαραίτητη η εκτέλεση νέων δοκιμών, διεξάγονται προκαταρκτικές δοκιμές χρησιμοποιώντας τα πρότυπα ISO 11734, ECETOC αριθ. 28 (Ιούνιος 1988) ή ισοδύναμη μέθοδο.

3. Δοκιμή βιοαποδομησιμότητας σε χαμηλή δόση

Εάν είναι απαραίτητες νέες δοκιμές, και στην περίπτωση πειραματικών προβλημάτων στην προκαταρκτική δοκιμή (π.χ. αναστολή λόγω τοξικότητας της ουσίας δοκιμής), επαναλαμβάνονται οι δοκιμές χρησιμοποιώντας χαμηλές δόσεις επιφανειοδραστικής ουσίας και παρακολουθείται η αποδόμηση με μετρήσεις ¹⁴C ή με χημικές αναλύσεις. Οι δοκιμές σε χαμηλές δόσεις μπορούν να εκτελεστούν χρησιμοποιώντας τα πρότυπα OECD 308 (Αύγουστος 2000) ή ισοδύναμη μέθοδο.