

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

Συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αριθ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 31, Παράρτημα II, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) υπ' αρ. 2020/878

FUGALITE INVISIBLE (A)

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 26/4/2021

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας με ημερομηνία 09/01/2025

έκδοση 8

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση μίγματος:

Εμπορική ονομασία: FUGALITE INVISIBLE (A)

Εμπορικός κωδικός: S100B0087 .090

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Προτεινόμενη χρήση: Κονίαμα αρμών

Μη προτεινόμενες χρήσεις: χρήσεις διαφορετικές από τις συνιστώμενες χρήσεις

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Ελλάδα/Greece

Τηλέφωνο Έκτακτης Ανάγκης, Κέντρο Δηλητηριάσεων Νοσοκομείο Παίδων Αγλαΐα Κυριακού: (+0030) 210 7793777

που λειτουργεί επί του παρόντος 24 ώρες / ημέρα, 7 ημέρες / εβδομάδα / currently operating 24 hrs/day, 7 days /week

Κύπρος/Cyprus

Αριθμός κέντρου δηλητηριάσεων Κύπρου : (+357) 1401 που λειτουργεί επί του παρόντος 24 ώρες / ημέρα, 7 ημέρες / εβδομάδα

Cyprus Poison Center Number: 1401 currently operating 24 hrs/day, 7 days /week

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας



2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Eye Irrit. 2 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Skin Sens. 1A Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Aquatic Chronic 3 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανένας άλλος κίνδυνος

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Εικονογράμματα κινδύνου και Προειδοποιητική λέξη



Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων

- P102 Μακριά από παιδιά.
- P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια και προστατεύετε τα μάτια.
- P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό.
- P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.
- P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τον κανονισμό.

Περιέχει:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether

δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο]προπάνιο

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

4-morpholinecarbaldehyde

φωδφορικό τριιδοβουτυλο

Ειδικές διατάξεις σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του REACH και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Καμία

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Χωρίς παρουσία ABT, aAaB ή ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%.

Άλλοι Κίνδυνοι: Κανένας άλλος κίνδυνος

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

N.A.

3.2. Μείγματα

Ταυτοποίηση μίγματος: FUGALITE INVISIBLE (A)

Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥5-<10 %	δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο]προπάνιο	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥5-<10 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
≥0.5-<1 %	4-morpholinecarbaldehyde	CAS:4394-85-8 EC:224-518-3	Skin Sens. 1B, H317	01-2119987993-12
≥0.3-<0.5 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl)	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX

≥0.1-<0.3 %	φωδφορικό τριηδοβουτυλο	CAS:126-71-6 EC:204-798-3	Skin Sens. 1B, H317	
<0.0015 %	ξυλόλιο	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
<0.0015 %	ακρυλικός αιθυλεστέρας; ακρυλικό αιθύλιο	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312	01-2119459301-46
Ειδικά όρια συγκέντρωσης: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335				
Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας: ATE - από του στόματος: 120mg/kg β.σ. ATE - διά του δέρματος: 1800mg/kg β.σ. ATE - Εισπνοή (Ατμοί): 9mg/l				

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Βγάζετε αμέσως από πάνω σας τα μολυσμένα ενδύματα.

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως και πετάξτε τα με ασφάλεια.

Ύστερα από επαφή με το δέρμα, πλύντε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Ύστερα από επαφή με τα μάτια, ξεπλύντε με νερό με τα βλέφαρα ανοικτά για αρκετό χρονικό διάστημα, μετά συμβουλευτείτε αμέσως έναν οφθαλμίατρο.

Προστατέψτε το μη τραυματισμένο μάτι.

Σε περίπτωση Κατάποσης:

Μην προκαλείτε εμετό. Λάβετε ιατρική βοήθεια και δείξτε το SDS και την ετικέτα κινδύνου,

Σε περίπτωση Εισπνοής:

Μετακινήστε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και σε ξεκούραστη θέση.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθισμός ματιού

Βλάβες στο μάτι

Ερεθισμός Δέρματος

Ερύθημα

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αδιαθεσίας, αναζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως (δείξτε τις οδηγίες χρήσης ή το δελτίο δεδομένων ασφαλείας ασφαλείας, αν είναι δυνατόν).

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Νερό.

Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Κανένα ιδιαίτερο.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης.

Η καύση παράγει πολύ καπνό.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής.

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση.

Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

- Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας
- Μεταφέρετε άτομα σε ασφάλεια.
- Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:

- Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

- Μην επιτρέψετε να μπει στο έδαφος/υπέδαφος. Μην επιτρέψετε να μπει στην επιφάνεια του νερού ή στις αποχετεύσεις.
- Κατακρατήστε το μολυσμένο νερό πλύσης και πετάξτε το.
- Σε περίπτωση διαφυγής αέρα ή εισόδου μέσα στους σωλήνες νερού, στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις, να πληροφορήσετε τις αρμόδιες αρχές.
- Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

- Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος
- Πλύντε με άφθονο νερό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

- Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, εισπνοή υδρατμών και αναθυμιάσεις.
- Μη χρησιμοποιείτε άδειους περιέκτες εάν δεν έχουν καθαριστεί.
- Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε μεταφορά, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στους περιέκτες.
- Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπειτε σε περιοχές τροφίμων.
- Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε.
- Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 για προτεινόμενο εξοπλισμό προστασίας.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

- Μη συμβατά υλικά:
- Κανένα ιδιαίτερο.
- Υπόδειξη για τους χώρους:
- Χώροι κατάλληλα αεριζόμενοι.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

- Συστάσεις
- Καμία ιδιαίτερη
- Ειδικά διαλύματα για το βιομηχανικό τομέα
- Καμία ιδιαίτερη

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Λίστα συστατικών με τιμή OEL

	Τύπος OEE χώρα		Όριο Επαγγελματικής Έκθεσης
φωδφορικό τριδοβουτυλο CAS: 126-71-6	εθνικός	GERMANY	Μακροπρόθεσμα 50 mg/m3 AGS, Sh, 11, 2 (II) Πηγή: TRGS 900
	εθνικός	SLOVENIA	Μακροπρόθεσμα 50 mg/m3; Βραχυπρόθεσμα 100 mg/m3 Πηγή: UL št. 72, 11. 5. 2021
	εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 50 mg/m3; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 100 mg/m3 60(Mow), 3x, MAK Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021
ξυλόλιο CAS: 1330-20-7	ACGIH		Μακροπρόθεσμα 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EE		Μακροπρόθεσμα 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m3 - 100 ppm Skin
	εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m3 - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m3 - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021

εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Кожа Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 200 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 400 mg/m ³ B, D, I Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 109 mg/m ³ - 25 ppm EH Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 200 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 450 mg/m ³ - 100 ppm A Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 220 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	FRANCE	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Πηγή: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 435 mg/m ³ - 100 ppm; Βραχυπρόθεσμα 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Πηγή: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 200 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 450 mg/m ³ - 100 ppm O Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NETHERLAND S	Μακροπρόθεσμα 210 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ H Πηγή: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 108 mg/m ³ - 25 ppm H E Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 100 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 200 mg/m ³ skóra Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	SLOVAKIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Πηγή: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm H Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 220 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 440 mg/m ³ - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 220 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 441 mg/m ³ - 100 ppm Sk, BMGV Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm D Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm koža Πηγή: 2000/39/EZ
εθνικός	CYPRUS	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm δέρμα Πηγή: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021

εθνικός	GERMANY	Μακροπρόθεσμα 220 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Πηγή: TRGS 900
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Sk, IOELV Πηγή: 2021 Code of Practice
εθνικός	ITALY	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Cute Πηγή: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
εθνικός	LATVIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Āda Πηγή: KN325P1
εθνικός	LUXEMBOUR G	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Peau Πηγή: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
εθνικός	MALTA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm skin Πηγή: S.L.424.24
εθνικός	PORTUGAL	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm Cutânea Πηγή: Decreto-Lei n.º 1/2021
εθνικός	ROMANIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Πηγή: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
εθνικός	SLOVENIA	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm K, BAT, EU1 Πηγή: UL št. 72, 11. 5. 2021
εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 221 mg/m ³ - 50 ppm; Βραχυπρόθεσμα 442 mg/m ³ - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Πηγή: LEP 2022
ακρυλικός αιθυλεστέρας; ακρυλικό αιθύλιο CAS: 140-88-5	ACGIH	Μακροπρόθεσμα 5 ppm (8h); Βραχυπρόθεσμα 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
EE		Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm
εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 20 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021
εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
εθνικός	CYPRUS	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 20 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 40 mg/m ³ I, S Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm S Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	FRANCE	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³

		b, i, sz, EU4, N Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
εθνικός	LATVIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: KN325P1
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm J Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NETHERLAND S	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ Πηγή: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 20 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 40 mg/m ³ skóra Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	PORTUGAL	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: Decreto-Lei n.º 1/2021
εθνικός	SLOVAKIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm S Πηγή: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 20 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Πηγή: 2009/161/EU
εθνικός	GERMANY	Μακροπρόθεσμα 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Πηγή: TRGS 900
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 20 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Πηγή: 2021 Code of Practice
εθνικός	ITALY	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
εθνικός	LUXEMBOURG	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
εθνικός	MALTA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Πηγή: S.L.424.24
εθνικός	ROMANIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Πηγή: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
εθνικός	SLOVENIA	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Πηγή: UL št. 72, 11. 5. 2021
εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 21 mg/m ³ - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Πηγή: LEP 2022

Βιολογική Δείκτης έκθεσης

Οριακές τιμές έκθεσης PNEC

δισ[4-(2,3-εποξυηπροποξυ) φαινυλο]ηπροπάνιο
CAS: 1675-54-3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 0.006 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 600 ng/L
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 0.996 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 0.099 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 0.196 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 10 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 0.018 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 3 μg/l

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 25.4 μg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 300 ng/L
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 10 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 294 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 29.4 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 237 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 500 μg/l

4-morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 5 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 50 μg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 2000 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 2.69 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 269 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 244 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 2.2 μg/l

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 9 μg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 220 ng/L
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 1 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 1.05 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 110 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 210 μg/kg

φωδφορικό τριιδροβουτυλο
CAS: 126-71-6

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 14.3 μg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 143 μg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 1.43 μg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 3.72 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 2.05 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 205 μg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 426 μg/kg

Ξυλόλιο
CAS: 1330-20-7

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 327 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 327 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 327 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 6.58 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 12.46 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 12.46 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 2.31 mg/kg

ακρυλικός αιθυλεστέρας;
ακρυλικό αιθύλιο
CAS: 140-88-5

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 2.72 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 11 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 270 ng/L

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 10 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 21.3 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 21.3 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 1 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δευτερογενής δηλητηρίαση; PNEC Οριο: 10 mg/kg

Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)
φαινυλο]ηροπάνιο
CAS: 1675-54-3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 0.75 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 0.75 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 3.571 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 3.571 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 12.25 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 12.25 mg/m³

Reaction mass of 2,2'-
[methylenebis(2,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-(2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy)methyl)oxirane

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 29.39 mg/m³; Καταναλωτής: 8.7 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 104.15 mg/kg; Καταναλωτής: 62.5 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 6.25 mg/kg

4-
morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 98 mg/m³; Καταναλωτής: 29 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.7 mg/m³; Καταναλωτής: 840 µg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο,

συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 14 mg/kg; Καταναλωτής: 8 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 0.293 mg/cm²; Καταναλωτής: 176 mg/cm²

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 8 mg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 680 µg/m³; Καταναλωτής: 170 µg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 500 µg/kg; Καταναλωτής: 250 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 50 µg/kg

φωδφορικό τριδοβουτυλο
CAS: 126-71-6

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 8.89 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 4.25 mg/kg; Καταναλωτής: 2.13 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 2.13 mg/kg

ξυλόλιο
CAS: 1330-20-7

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 221 mg/m³; Καταναλωτής: 65.3 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 442 mg/m³; Καταναλωτής: 260 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 221 mg/m³; Καταναλωτής: 65.3 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 442 mg/m³; Καταναλωτής: 260 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 212 mg/kg; Καταναλωτής: 125 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 12.5 mg/kg

ακρυλικός αιθυλεστέρας;
ακρυλικό αιθύλιο
CAS: 140-88-5

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 21 mg/m³; Καταναλωτής: 2.5 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 0.92 mg/cm²; Καταναλωτής: 0.92 mg/cm²

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Προστασία των ματιών:

Γυαλιά εργασίας με πλευρικά προστατευτικά.(EN166)

Προστασία του δέρματος:

Προστατευτική ενδυμασία κατάλληλη για χημικές ουσίες. Υποδήματα ασφαλείας

Προστασία των χεριών:

Υλικά κατάλληλα για προστατευτικά γάντια. (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Νιτριλικό καουτσούκ - NBR: πάχος $\geq 0,4$ mm. χρόνος θραύσης ≥ 480 λεπ.

Βουτυλικό καουτσούκ - BR: πάχος $\geq 0,4$ mm. χρόνος θραύσης ≥ 480 λεπ.

Αναπνευστική προστασία:

N.A.

Θερμικοί Κίνδυνοι:

N.A.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

N.A.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Υγρό

Χρώμα: άχρωμο

Οσμή: N.A.

Κατώφλι Οσμής: N.A.

pH: N.A.

Κινηματικό ιξώδες: N.A.

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: N.A.

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: 200 °C (392 °F)

Σημείο ανάφλεξης: $> 93^{\circ}\text{C}$

Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας: N.A.

Σχετική πυκνότητα ατμών: N.A.

Τάση ατμών: N.A.

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα: 1.77 g/cm³

Υδροδιαλυτότητα: Αδιάλυτο

Διαλυτότητα σε λάδι: N.A.

Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): N.A.

Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: N.A.

Θερμοκρασία αποσύνθεσης: N.A.

Ευφλεκτότητα: N.A.

Πτητικά Οργανικά Μείγματα - VOC = 0.00 % ; 0.01 g/l

Χαρακτηριστικά σωματιδίων:

Μέγεθος των σωματιδίων: N.A.

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Καμία άλλη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες

10.2. Χημική σταθερότητα

Δεν Διατίθενται Στοιχεία

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Κανένας.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα ιδιαίτερο.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Κανένας.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:

α) οξεία τοξικότητα

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Το προϊόν ταξινομείται: Skin Irrit. 2(H315)

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Το προϊόν ταξινομείται: Eye Irrit. 2(H319)

δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση

Το προϊόν ταξινομείται: Skin Sens. 1A(H317)

ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

ε) μεταλλαξίγνεση γεννητικών κυττάρων

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

στ) καρκινογένεση

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

η) STOT-εφάπαξ έκθεση

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

θ) STOT-επανεπληρωμένη έκθεση

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

ι) τοξικότητα αναρρόφησης

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:

p-tert-butylphenyl 1-(2,3- α) οξεία τοξικότητα epoxy)propyl ether

LD50 από του στόματος Αρουραίος > 2000 mg/kg

LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg 24h

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Όχι

δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό

Mouse

στ) καρκινογένεση

Γονιδιοτοξικότητα Αρουραίος Αρνητικό

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 100 mg/kg

δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ) α) οξεία τοξικότητα φαινυλο]προπάνιο

LD50 από του στόματος Κουνέλι = 19800 mg/kg

LD50 Δέρμα Κουνέλι > 20 mg/kg 24h

β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό

epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι

δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό

Mouse

στ) καρκινογένεση

Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό

Mouse, oral

Καρκινογένεση από του στόματος Αρουραίος = 15 mg/kg

NOAEL

Καρκινογένεση Δέρμα Αρουραίος = 1 mg/kg

NOAEL

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Επίπεδο Μη Παρατηρημένου Αποτελέσματος από του στόματος Αρουραίος = 750 mg/kg

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-

α) οξεία τοξικότητα

LD50 από του στόματος Αρουραίος > 5000 mg/kg

		LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg 24h	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό 4h	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Όχι	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό	Mouse
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό	Hamster oral route
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 750 mg/kg	
4- morpholinecarbaldehyde	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος > 7360 mg/kg	
		LC50 Εισπνοή αεροζόλ Αρουραίος > 5.3 mg/l 4h	
		LD50 Δέρμα Κουνέλι > 18400 mg/kg 24h	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Όχι	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό	Mouse
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 1000 mg/kg	
1-Methyl 1,2,2,6,6- pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6- pentamethylpiperidin-4- yl) decanedioate	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 3230 mg/kg	
		LD50 Δέρμα Αρουραίος > 3170 mg/kg	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό 24h	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Όχι	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Θετικό	
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό	Mouse oral route
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 30 mg/kg	
φωδφορικό τριδοβουτυλο	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος > 5000 mg/kg	
		LC50 Εισπνοή αεροζόλ Αρουραίος > 5.14 mg/l 4h	
		LD50 Δέρμα Κουνέλι > 5000 mg/kg 24h	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό 4h	
	γ) σοβαρή	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι 48h	

βλάβη/ερεθισμός των
ματιών

δ) αναπνευστική
ευαισθητοποίηση ή
ευαισθητοποίηση του
δέρματος

Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο 6h

στ) καρκινογένεση

Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό

Mouse intraperitoneal route

ζ) τοξικότητα για την
αναπαραγωγή

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του
στόματος Κουνέλι = 150 mg/kg

ξυλόλιο

α) οξεία τοξικότητα

LD50 από του στόματος Αρουραίος = 3523 ml/kg
LC50 Υδρατμός Εισπνοής Αρουραίος = 29000 mg/m³
4h

β) διάβρωση και
ερεθισμός του δέρματος

LD50 Δέρμα Κουνέλι = 12126 mg/kg 24h
Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό 4h

γ) σοβαρή
βλάβη/ερεθισμός των
ματιών

Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι 1h

στ) καρκινογένεση

Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό

Mouse subcutaneous route

ζ) τοξικότητα για την
αναπαραγωγή

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο Εισπνοή
Αρουραίος = 2171 mg/kg

ακρυλικός αιθυλεστέρας;
ακρυλικό αιθύλιο

α) οξεία τοξικότητα

ATE - από του στόματος : 120 mg/kg β.σ.

ATE - διά του δέρματος : 1800 mg/kg β.σ.

ATE - Εισπνοή (Ατμοί) : 9 mg/l

LD50 από του στόματος Αρουραίος = 1120 ml/kg

LC50 Υδρατμός Εισπνοής Αρουραίος < 9.13 mg/l 4h

LD50 Δέρμα Αρουραίος = 3049 mg/kg 24h

β) διάβρωση και
ερεθισμός του δέρματος

Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό

γ) σοβαρή
βλάβη/ερεθισμός των
ματιών

Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι 72h

δ) αναπνευστική
ευαισθητοποίηση ή
ευαισθητοποίηση του
δέρματος

Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό

Mouse

στ) καρκινογένεση

Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό

Mouse intraperitoneal route

ζ) τοξικότητα για την
αναπαραγωγή

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του
στόματος Αρουραίος = 110 mg/kg

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις ορθές εργασιακές πρακτικές, αποφεύγοντας να διασκορπίσετε το προϊόν στο περιβάλλον.

Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Στη λίστα των Εκο-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος

Το προϊόν ταξινομείται: Aquatic Chronic 3 (H412)

Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες

Συστατικό

Αριθμός
Ταυτότητας

Οικοτοξικές Πληροφορίες

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (<i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test) a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο]προπάνιο	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 2 mg/L 96h a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 1.8 mg/L 48h a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Scenedesmus capricornutum</i> = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Leuciscus idus</i> = 2.54 mg/L 96h a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 2.55 mg/L 48h b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 0.3 mg/L - 21days a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Selenastrum capricornutum</i> = 1.8 mg/L 72h a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
4-morpholinecarbaldehyde	CAS: 4394-85-8 - EINECS: 224-518-3	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Leuciscus idus</i> > 500 mg/L 96h „German Industrial Standard DIN 38412, Part 15 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> > 500 mg/L 48h EEC Directive 79/831/EEC a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC10 <i>Pseudomonas putida</i> > 2000 mg/L „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 8 an EC10
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Danio rerio</i> = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203 b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 1 mg/L OECD guideline 211 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Desmodesmus subspicatus</i> = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
φωδφορικό τριδοβουτυλο	CAS: 126-71-6 - EINECS: 204-798-3	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Danio rerio</i> = 12.6 mg/L 96h OECD 203

		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 24 mg/L 48h OECD 202
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 14.3 mg/L 72h OECD 201
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Sludge = 37.2 mg/L OECD guideline 209 - 30min
ξυλόλιο	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203
		b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Ιχθύς freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 1 mg/L 24h OECD 202
		b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 0.96 mg/L - 7days
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F
		d) Χερσαία τοξικότητα : NOEC Σκώληκας earthworms = 16 mg/kg - 14days
		e) Τοξικότητα των φυτών : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
ακρυλικός αιθυλεστέρας; ακρυλικό αιθύλιο	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Salmo gairdneri</i> = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300
		b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Selenastrum capricornutum</i> = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Συστατικό	Ανθεκτικότητα/Διασπασιμότητα:	Δοκιμή	Τιμή	Σημειώσεις:
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη	Κατανάλωση οξυγόνου		28days
δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο]προπάνιο	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη	Κατανάλωση οξυγόνου		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη		16.000	28days
4-morpholinecarbaldehyde	Ταχεία αποικοδομήσιμη	Διαλυμένος οργανικός άνθρακας	96.000	%; OECD 301 A
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη		38.000	28days
φωδφορικό τριδοβουτυλο ξυλόλιο	Ταχεία αποικοδομήσιμη Ταχεία αποικοδομήσιμη	Παραγωγή CO2	75.000	28days

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Συστατικό	Βιοσυσσώρευση	Δοκιμή	Τιμή
δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο] προπάνιο	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	150.000
4-morpholinecarbaldehyde	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	1.900
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Μη βιοσυσσωρευτικός		
φωδφορικό τριδοβουτυλο ξυλόλιο	Μη βιοσυσσωρευτικός Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	25.900
ακρυλικός αιθυλεστέρας; ακρυλικό αιθύλιο	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	2.000

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν Διατίθενται Στοιχεία

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα ABT.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακών σε συγκέντρωση >= 0,1%

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Εάν είναι δυνατόν ανακτάτε. Ενεργείτε σύμφωνα με τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις. Δεν επιτρέπεται η απόρριψη σε λύματα
Δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ένας κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (EWC), εξαιτίας της εξάρτησης από τη χρήση. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένη υπηρεσία διάθεσης αποβλήτων.
Το προϊόν που απορρίπτεται ως τέτοιο, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1357/2014, πρέπει να ταξινομηθεί ως επικίνδυνο απόβλητο.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Μη επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με τα πρότυπα για τη μεταφορά.

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

N/A

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR-Όνομα Αποστολής: N/A

IATA-Όνομα Αποστολής: N/A

IMDG-Όνομα Αποστολής: N/A

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: N/A

IATA-Κατηγορία: N/A

IMDG-Κατηγορία: N/A

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR-Ομάδα Συσκευασίας: N/A

IATA-Ομάδα συσκευασίας: N/A

IMDG-Ομάδα συσκευασίας: N/A

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Θαλάσσιος ρύπος: Όχι

Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Όχι

IMDG-EMS: N/A

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

ADR-Ετικέτα: N/A

ADR - Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου: N/A

ADR-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

ADR-Κωδικός περιορισμού σε σήραγγα: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Αεροπορικές (IATA):

IATA-Αεροσκάφος Επιβατών: N/A

IATA-Αεροσκάφος Εμπορεύματος: N/A

IATA-Ετικέτα: N/A

IATA-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

Θαλάσσιες (IMDG):

IMDG-Αποθήκευση και χειρισμός: N/A

IMDG-Διαχωρισμός: N/A

IMDG-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: N/A

IMDG-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

N.A.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

Οδηγία 98/24/EK (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας)

Οδηγία 2000/39/EK (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ATP 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 648/2004 (απορρυπκτικά).

Περιορισμοί που σχετίζονται με το προϊόν ή τις περιεχόμενες ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν: 3

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: 40, 75

Παροχές που σχετίζονται με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

Καμία

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών – Κανονισμός 2019/1148

No substances listed

Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 649/2012 (ο κανονισμός ΣΜΕ)

Δεν υπάρχουν
καταλογογραφημένες ουσίες

Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

3: Severe hazard to waters

Γερμανικός κανονισμός σύμφωνα με το TRGS 510 (Lagerklasse)

LGK 10

ΟΥΣΙΕΣ SVHC:

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα SVHC σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα.

Ουσίες για τις οποίες μια Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας έχει διεξαχθεί:

δισ[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο]προπάνιο

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κωδικός	Περιγραφή	
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.	
H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.	
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.	
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.	
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.	
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.	
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.	
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.	
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.	
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.	
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.	
H361	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.	
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.	
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.	
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.	
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.	
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.	
Κωδικός	Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Περιγραφή
2.6/2	Flam. Liq. 2	Εύφλεκτο υγρό, Κατηγορία 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Εύφλεκτο υγρό, Κατηγορία 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Οξεία τοξικότητα (δια της εισπνοής), Κατηγορία 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), Κατηγορία 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (δια της εισπνοής), Κατηγορία 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Κίνδυνος από αναρρόφηση, Κατηγορία 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Ερεθισμός των οφθαλμών, Κατηγορία 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1B
3.7/2	Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, Κατηγορία 2
3.8/3	STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3
3.9/2	STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, Κατηγορία 2

4.1/A1	Aquatic Acute 1	οξύς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 3

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [κανονισμός CLP]:

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό Διαδικασία ταξινόμησης (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Skin Irrit. 2, H315	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Irrit. 2, H319	Μέθοδος υπολογισμού
Skin Sens. 1A, H317	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Chronic 3, H412	Μέθοδος υπολογισμού

Το παρόν έγγραφο καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο έλαβε κατάλληλη εκπαίδευση.

κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη έκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερης ποιότητας.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και την πληρότητα αυτών των πληροφοριών σε σχέση με την ιδιαίτερη χρήση την οποία πρέπει να κάνει.

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας
 ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Εμπορευμάτων.
 AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
 ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας
 ATEmix: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)
 BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης
 BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης
 BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου
 CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).
 CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων
 CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα
 CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.
 CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή
 COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου
 COV: Πτητική Οργανική Ένωση
 CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας
 CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας
 DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας
 DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.
 DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών
 DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών
 EC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση
 ECHA: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών
 EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.
 ES: Σενάριο έκθεσης
 GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.
 GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.
 IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου
 IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.
 IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).
 IC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση
 ICAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.
 ICAO-TI: Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).
 IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.
 INCI: Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.

IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περίθαλψης
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Συντελεστής έκρηξης.
LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LD50: Θανατηφόρος δόση, 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση
N.A.: Δεν Εφαρμόζεται
N/A: Δεν Εφαρμόζεται
N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται
NA: Μη διαθέσιμο
NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας
NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων
OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας
PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό
PGK: Οδηγίες συσκευασίας
PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.
PSG: Επιβάτες
RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.
STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.
STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.
TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλίου.
TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλίου για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).
vPvB: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.
WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Παράγραφοι τροποποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:

- ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης
- ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας
- ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά
- ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία
- ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα
- ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σενάριο έκθεσης

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Σενάριο έκθεσης, 20/04/2022

Ταυτότητα ουσίας	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
αριθμός CAS	1065336-91-5
αριθμός EINECS	915-687-0

Πίνακας περιεχομένων

1. **ES 1** Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9a, PC9b)

1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ

Όνομα σεναρίου έκθεσης	Επαγγελματική χρήση επιστρώσεων και χρωμάτων - Χρήση σε σκληρά αφρώδη πλαστικά, επιχρίσματα, κόλλες και στεγανωτικά υλικά
Ημερομηνία - επιθεώρηση	20/04/2022 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22)
Κατηγορίες προϊόντων	Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής (PC9a) - Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b)

Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον

CS1	ERC8c
-----	-------

Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος

CS2 Μεταφορά υλικού	PROC8a
CS3 Βαφή με ρολό και πινέλο	PROC10

1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση**1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c)**

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εσωτερική) (ERC8c)
---	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Υγρό

Πίεση ατμού:

Πίεση ατμού < 0.01 Pa υπό κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης 0.0001 Pa

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/(ή από τον κύκλο ζωής)**Ημέρες ρύπανσης:** 365 ημέρες ετησίως**Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα****Μέτρα ελέγχου για την πρόληψη εκλύσεων**

	Αέρας - ελάχιστη απόδοση: 15 % Νερό - ελάχιστη απόδοση: 1 %
--	--

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με τοπικά κέντρα επεξεργασίας αποβλήτων**Τύπος STP:**

Δημοτική STP

Νερό - ελάχιστη απόδοση: = 88.9 %

STP υγρό απόβλητο (m³/ημέρα): 2000**Λοιπές συνθήκες χρήσης σύμφωνα με την επιρροή στην περιβαλλοντική έκθεση****Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού::** 100**Παράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού:** 10**Ρυθμός ροής του επιφανειακού νερού υποδοχής:** 18000 m³/ημέρα

Εσωτερική χρήση

1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Κατηγορίες διαδικασίας	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)	
Φυσική μορφή του προϊόντος: Υγρό	
Πίεση ατμού: Πίεση ατμού < 0.01 Pa υπό κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης 0.0001 Pa	
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν: Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 5 %.	
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης	
Διάρκεια: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 480 min	
Συχνότητα: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 5 ημέρες εβδομαδιαίως	
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα	
Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα Παρακολουθείτε τη σωστή εφαρμογή των υπαρχόντων μέτρων διαχείρισης κινδύνων και την τήρηση των συνθηκών λειτουργίας. Σιγουρέψτε ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί για να ελαχιστοποιεί την έκθεση.	
Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας	
Ατομική προστασία	
Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374).	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: = 90 %
Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου. Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία για να αποφύγετε τυχόν έκθεση στο δέρμα.	
Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων	
Εσωτερική χρήση Επαγγελματική χρήση	
Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Οι υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του REACH δεν ισχύουν.	
Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής: Βεβαιωθείτε ότι δεν θα σημειωθεί πιτσίλισμα κατά τη μεταφορά.	
1.2. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)	
Κατηγορίες διαδικασίας	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)	
Φυσική μορφή του προϊόντος: Υγρό	
Πίεση ατμού: Πίεση ατμού < 0.01 Pa υπό κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης 0.0001 Pa	
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν: Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 5 %.	
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης	
Διάρκεια: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 480 min	
Συχνότητα: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 5 ημέρες εβδομαδιαίως	
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα	

Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα

Παρακολουθείτε τη σωστή εφαρμογή των υπαρχόντων μέτρων διαχείρισης κινδύνων και την τήρηση των συνθηκών λειτουργίας. Σιγουρέψτε ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί για να ελαχιστοποιεί την έκθεση.

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374).	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: = 90 %
Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου. Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία για να αποφύγετε τυχόν έκθεση στο δέρμα.	

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εσωτερική χρήση
Επαγγελματική χρήση

Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Οι υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του REACH δεν ισχύουν.

Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής:

Βεβαιωθείτε ότι δεν θα σημειωθεί πιτσίλισμα κατά τη μεταφορά.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

1.3. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c)

στόχος προστασίας	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
έδαφος	Δ/Υ	ECETOC TRA περιβάλλον v2.0	0.0579

Πρόσθετες πληροφορίες για την εκτίμηση έκθεσης:

Περιβαλλοντικός κίνδυνος προκαλείται από το έδαφος.

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.2743 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.137143
αναπνευστική, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.119924

1.3. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.5486 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.274286
αναπνευστική, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.097

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.

Σενάριο έκθεσης

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Σενάριο έκθεσης, 07/06/2021

Ταυτότητα ουσίας	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
αριθμός CAS	1675-54-3
No. καταλόγου	603-073-00-2
αριθμός EINECS	216-823-5
Αριθμός καταχώρησης	01-2119456619-26

Πίνακας περιεχομένων

1. ES 1 Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; ESC2_0000001

1. ES 1 Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; ESC2_0000001	
1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ	
Όνομα σεναρίου έκθεσης	Επαγγελματική χρήση επιστρώσεων και χρωμάτων - Αδροποιητικός παράγοντας - Ρητίνες (προπολυμερή) - Ενισχυτικό συγκόλλησης
Ημερομηνία - επιθεώρηση	27/05/2021 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22)
Κατηγορίες προϊόντων	ESC2_0000001
Κατηγορίες προϊόντων	Άλλα αντικείμενα από πέτρα, γύψο, τσιμέντο, γυαλί ή κεραμικό (AC4g)
Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον	
CS1	ERC8c - ERC8f
Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος	
CS2 Μεταφορά υλικού	PROC8a
CS3 Βαφή με ρολό και πινέλο	PROC10
CS4 Χρήση ρολλού, ψεκασμού και απορροής	PROC11
CS5 Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα	PROC19
1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση	
1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c, ERC8f)	
Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εσωτερική) - Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εξωτερική) (ERC8c, ERC8f)
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)	
Φυσική μορφή του προϊόντος: Υγρό, Πίεση ατμού < 0,5 kPa σε STP	
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν: Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.	
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/(ή από τον κύκλο ζωής)	
Χρησιμοποιούμενες ποσότητες: Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία = 175 kg/ημέρα	
Τύπος έκλυσης: Συνεχή έκθεση	
Ημέρες ρύπανσης: 365 ημέρες ετησίως	
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα	
Μέτρα ελέγχου για την πρόληψη εκλύσεων Εφικτή αποδοτικότητα αποκομιδής αποχετευτικού (%) στην τοποθεσία:	
Συνθήκες και μέτρα σχετικά με τοπικά κέντρα επεξεργασίας αποβλήτων	
Τύπος STP: Δημοτική STP	
STP υγρό απόβλητο (m³/ημέρα): 2	
Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένων)	
Επεξεργασία αποβλήτων Απόσυρση κουτιών και δοχείων σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις.	
Λοιπές συνθήκες χρήσης σύμφωνα με την επιρροή στην περιβαλλοντική έκθεση	

Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:: 100
Παράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού: 10
Ρυθμός ροής του επιφανειακού νερού υποδοχής: 18000 m³/ημέρα
Καλύπτει χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους

1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Κατηγορίες διαδικασίας	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)
------------------------	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:
Υγρό, Πίεση ατμού < 0,5 kPa σε STP

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:
Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης

Διάρκεια:
Περιλαμβάνει καθημερινή έκθεση έως και 8 ώρες

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα
Αποφύγετε εργασίες με έκθεση μεγαλύτερη από 4 ώρες.

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία
Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374).

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.

1.2. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Κατηγορίες διαδικασίας	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)
------------------------	---------------------------------------

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:
Υγρό, Πίεση ατμού < 0,5 kPa σε STP

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:
Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης

Διάρκεια:
Περιλαμβάνει καθημερινή έκθεση έως και 8 ώρες

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα
Αποφύγετε εργασίες με έκθεση μεγαλύτερη από 4 ώρες.

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία
Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374).

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.

1.2. CS4: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Χρήση ρολλού, ψεκασμού και απορροής (PROC11)

Κατηγορίες διαδικασίας	Μη βιομηχανικός ψεκασμός (PROC11)
------------------------	-----------------------------------

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:
Υγρό, Πίεση ατμού < 0,5 kPa σε STP

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεση**Διάρκεια:**

Περιλαμβάνει καθημερινή έκθεση έως και 8 ώρες

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα**Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα**

Αποφύγετε εργασίες με έκθεση μεγαλύτερη από 4 ώρες.

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας**Ατομική προστασία**

Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374).

Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου.

Φοράτε αδιαπέραστη ολόσωμη φόρμα.

Φοράτε αναπνευστική συσκευή, σύμφωνα με την EN140.

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.

1.2. CS5: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα (PROC19)**Κατηγορίες διαδικασίας**

Χειρωνακτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν την επαφή με τα χέρια (PROC19)

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Υγρό, Πίεση ατμού < 0,5 kPa σε STP

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεση**Διάρκεια:**

Περιλαμβάνει καθημερινή έκθεση έως και 8 ώρες

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα**Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα**

Αποφύγετε εργασίες με έκθεση μεγαλύτερη από 1 ώρα.

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας**Ατομική προστασία**

Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374).

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της**1.3. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c, ERC8f)**

στόχος προστασίας	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
γλυκό νερό	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
θαλάσσιο ίζημα	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
ίζημα γλυκού νερού	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
θαλάσσιο νερό	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
έδαφος	= 0.00142 mg/kg στεγνό βάρος	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	0.07
επαφή με το δέρμα, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.2742 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	< 0.001
επαφή με το δέρμα, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 2.743 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Χρήση ρολλού, ψεκασμού και απορροής (PROC11)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	0.03
επαφή με το δέρμα, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 2.68 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα (PROC19)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Εργαζόμενος v2.0	< 0.001
επαφή με το δέρμα, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 1.414 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	< 0.42
συνδυασμένες διαδρομές, συστηματικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	Δ/Υ	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.42

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

Συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αριθ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 31, Παράρτημα II, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) υπ' αριθ. 2020/878

FUGALITE INVISIBLE parte B

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 25/6/2021

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας με ημερομηνία 07/02/2025

έκδοση 9

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση μίγματος:

Εμπορική ονομασία: FUGALITE INVISIBLE parte B

Εμπορικός κωδικός: S100B0167 .041

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Προτεινόμενη χρήση: σκληρυντικό

Μη προτεινόμενες χρήσεις: χρήσεις διαφορετικές από τις συνιστώμενες χρήσεις

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Ελλάδα/Greece

Τηλέφωνο Έκτακτης Ανάγκης, Κέντρο Δηλητηριάσεων Νοσοκομείο Παίδων Αγλαΐα Κυριακού: (+0030) 210 7793777

που λειτουργεί επί του παρόντος 24 ώρες / ημέρα, 7 ημέρες / εβδομάδα / currently operating 24 hrs/day, 7 days /week

Κύπρος/Cyprus

Αριθμός κέντρου δηλητηριάσεων Κύπρου : (+357) 1401 που λειτουργεί επί του παρόντος 24 ώρες / ημέρα, 7 ημέρες / εβδομάδα

Cyprus Poison Center Number: 1401 currently operating 24 hrs/day, 7 days /week

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας



2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4

Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Skin Corr. 1B

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Eye Dam. 1

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Skin Sens. 1A

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Aquatic Chronic 2

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανένας άλλος κίνδυνος

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Εικονογράμματα κινδύνου και Προειδοποιητική λέξη



Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H302

Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H314

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H317

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων

- P102 Μακριά από παιδιά.
- P260 Μην αναπνέετε ατμούς.
- P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια και προστατεύετε τα μάτια.
- P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό.
- P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.
- P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τον κανονισμό.

Περιέχει:

3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

3-αμινοπροπυλοδιαιθυλαμίνη

βενζυλική αλκοόλη

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριάμίνη

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Polyethylene polyamine, pentaethylenhexamine fraction

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

Ειδικές διατάξεις σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του REACH και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Καμία

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Χωρίς παρουσία ABT, aAaB ή ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%.

Άλλοι Κίνδυνοι: Κανένας άλλος κίνδυνος

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

N.A.

3.2. Μείγματα

Ταυτοποίηση μίγματος: FUGALITE INVISIBLE parte B

Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης
≥20-<50 %	3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317	01-2119514687-32
Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας:				

ATE - από του στόματος:
1030mg/kg β.σ.

≥20-<50 %	2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated	CAS:1173092-74-4 EC:630-554-4	Skin Corr. 1, H314; Skin Sens. 1, H317
≥10-<20 %	1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, 01-2120762088-49 H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1
≥3-<5 %	2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS:25513-64-8 EC:247-063-2	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, 01-2119560598-25 H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317
≥3-<5 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, 01-2119557899-12 H318; Aquatic Chronic 3, H412
≥1-<3 %	3-αμινοπροπουλοδιαιθυλαμίνη	CAS:104-78-9 EC:203-236-4 Index:612-062-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Repr. 2, H361; STOT SE 3, H335
≥1-<3 %	βενζυλική αλκοόλη	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, 01-2119492630-38 H317 Eye Irrit. 2, H319 Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας: ATE - από του στόματος: 1200mg/kg β.σ.
≥1-<3 %	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EC:701-046-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, 01-2119972321-42 H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1
≥1-<3 %	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, 01-2119972320-44 H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1
≥0.5-<1 %	2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριάμίνη	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, 01-2119473793-27 H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; STOT SE 3, H335
≥0.3-<0.5 %	Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	CAS:90640-66-7 EC:292-587-7	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, 01-2119487290-37 H312; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411
≥0.3-<0.5 %	Polyethylene polyamine, pentaethylenehexamine fraction	EC:701-266-7	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, 01-2119485826-22 H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, EUH071
≥0.1-<0.3 %	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	CAS:90640-67-8 EC:292-588-2 Index:612-059-00-5	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, 01-2119487919-13 H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Βγάξτε αμέσως από πάνω σας τα μολυσμένα ενδύματα.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΕΝΑ ΓΙΑΤΡΟ

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως και πετάξτε τα με ασφάλεια.

Ύστερα από επαφή με το δέρμα, πλύντε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Ύστερα από επαφή με τα μάτια, ξεπλύντε με νερό με τα βλέφαρα ανοικτά για αρκετό χρονικό διάστημα, μετά συμβουλευτείτε αμέσως έναν οφθαλμίατρο.

Προστατέψτε το μη τραυματισμένο μάτι.

Σε περίπτωση Κατάποσης:

Μην φάτε ούτε να πιείτε τίποτε.

Σε περίπτωση Εισπνοής:

Μετακινήστε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και σε ξεκούραστη θέση.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθισμός ματιού

Βλάβες στο μάτι

Ερεθισμός Δέρματος

Ερύθημα

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αδιαθεσίας, αναζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως (δείξτε τις οδηγίες χρήσης ή το δελτίο δεδομένων ασφαλείας ασφαλείας, αν είναι δυνατόν).

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Νερό.

Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Κανένα ιδιαίτερο.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης.

Η καύση παράγει πολύ καπνό.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής.

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση.

Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

Μεταφέρετε άτομα σε ασφάλεια.

Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην επιτρέψετε να μπει στο έδαφος/υπέδαφος. Μην επιτρέψετε να μπει στην επιφάνεια του νερού ή στις αποχετεύσεις.

Κατακρατήστε το μολυσμένο νερό πλύσης και πετάξτε το.

Σε περίπτωση διαφυγής αέρα ή εισόδου μέσα στους σωλήνες νερού, στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις, να πληροφορήσετε τις αρμόδιες αρχές.

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

Πλύντε με άφθονο νερό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, εισπνοή υδρατμών και αναθυμιάσεις.

Μη χρησιμοποιείτε άδειους περιέκτες εάν δεν έχουν καθαριστεί.

Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε μεταφορά, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στους περιέκτες.

Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπειτε σε περιοχές τροφίμων.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε.

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 για προτεινόμενο εξοπλισμό προστασίας.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Μη συμβατά υλικά:
Κανένα ιδιαίτερο.
Υπόδειξη για τους χώρους:
Χώροι κατάλληλα αεριζόμενοι.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Συστάσεις
Καμία ιδιαίτερη
Ειδικά διαλύματα για το βιομηχανικό τομέα
Καμία ιδιαίτερη

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Λίστα συστατικών με τιμή OEL

	Τύπος ΟΕΕ χώρα		Όριο Επαγγελματικής Έκθεσης
βενζυλική αλκοόλη CAS: 100-51-6	εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 40 mg/m3; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 80 mg/m3 Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 45 mg/m3 - 10 ppm Πηγή: HTP-ARVOT 2020
	εθνικός	LATVIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 Πηγή: KN325P1
	εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 O Ū Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 240 mg/m3 Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAN D	Μακροπρόθεσμα 22 mg/m3 - 5 ppm R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
	εθνικός	GERMANY	Μακροπρόθεσμα 22 mg/m3 DFG, H, Y, 11, 2 (I) Πηγή: TRGS 900
	εθνικός	SLOVENIA	Μακροπρόθεσμα 22 mg/m3 - 5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 44 mg/m3 - 10 ppm K, Y Πηγή: UL št. 72, 11. 5. 2021
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	ACGIH		Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 (8h) Eye and skin irr
	εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	εθνικός	GERMANY	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m3 DFG, Y, E, 1 (I) Πηγή: TRGS 900
	εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 Πηγή: 2021 Code of Practice
	εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 Πηγή: LEP 2022
	εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m3 - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021
	εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 10 mg/m3 D, I Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 3.1 mg/m3 - 0.5 ppm Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021

2,2'-ιμινοδιαθειλαμίνη;
διαθειλενοτριαιμίνη
CAS: 111-40-0

εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m ³ S Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m ³ J Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m ³ - 1.6 ppm H, V Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Μακροπρόθεσμα 1 ppm (8h) Skin - URT and eye irr
εθνικός	AUSTRALIA	Μακροπρόθεσμα 4.2 mg/m ³ - 1 ppm (8h)
εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ - 1 ppm MAK, Sh Πηγή: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 8 mg/m ³ I, S Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ - 1 ppm H Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 4.5 mg/m ³ - 1 ppm; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m ³ - 2 ppm A, S Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 4.3 mg/m ³ - 1 ppm; Βραχυπρόθεσμα 13 mg/m ³ - 3 ppm iho Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	FRANCE	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ - 1 ppm Risques d'allergie cutanée Πηγή: INRS outil65
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ - 1 ppm Δ Πηγή: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 8 mg/m ³ b, m, sz, T Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 4.5 mg/m ³ - 1 ppm; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m ³ - 2 ppm J O Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ - 1 ppm H A Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 12 mg/m ³ skóra Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 4.5 mg/m ³ - 1 ppm; Βραχυπρόθεσμα 10 mg/m ³ - 2 ppm H, S, V Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ - 1 ppm R/H, VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4.3 mg/m3 - 1 ppm Sk Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 4.3 mg/m3 - 1 ppm D Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 4.3 mg/m3 - 1 ppm alergen koža Πηγή: NN 1/2021
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m3 - 1 ppm Sk Πηγή: 2021 Code of Practice
εθνικός	ROMANIA	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m3 - 0.5 ppm; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m3 - 1 ppm P Πηγή: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 4.3 mg/m3 - 1 ppm vía dérmica, Sen Πηγή: LEP 2022
εθνικός	AUSTRALIA	Μακροπρόθεσμα 13 mg/m3 - 3 ppm (8h)
ACGIH		Μακροπρόθεσμα 1 mg/m3 (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m3 - 0.46 ppm; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m3 - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen. Πηγή: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m3 Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 10 mg/m3 I Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m3 - 0.46 ppm H Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m3 - 3 ppm; Βραχυπρόθεσμα 30 mg/m3 - 6 ppm A Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m3 - 0.46 ppm iho Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	FRANCE	Μακροπρόθεσμα 15 mg/m3 - 3 ppm Πηγή: INRS outil65
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 15 mg/m3 - 3 ppm Πηγή: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 15 mg/m3 - 3 ppm; Βραχυπρόθεσμα 30 mg/m3 - 6 ppm O Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 15 mg/m3 - 3 ppm Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 9 mg/m3 skóra Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 15 mg/m3 - 3 ppm; Βραχυπρόθεσμα 30 mg/m3 - 6 ppm H, V Πηγή: AFS 2021:3

SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 1 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Πηγή: NN 1/2021
εθνικός	GERMANY	Μακροπρόθεσμα 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Πηγή: TRGS 900
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Πηγή: 2021 Code of Practice
εθνικός	SLOVENIA	Μακροπρόθεσμα 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Βραχυπρόθεσμα 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Πηγή: UL št. 72, 11. 5. 2021
εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Πηγή: LEP 2022

Οριακές τιμές έκθεσης PNEC

3-αμινομεθυλο-3,5,5-
τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη
CAS: 2855-13-2

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 60 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 6 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 5.784 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 578 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος (γεωργικό); PNEC Οριο: 1.121 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 0.23 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 3.18 mg/l

1,2-Ethanediamine, N-(2-
aminoethyl)-, reaction
products with glycidyl
tolyl ether
CAS: 84144-79-6

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 170 ng/L

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 17 ng/L

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 660 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 524 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 52.4 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 524 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 102 µg/l

2,2,4(or 2,4,4)-
trimethylhexane-1,6-
diamine
CAS: 25513-64-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 315 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 10.2 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 72 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 622 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 62 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 10 mg/kg

Polyoxpropylenediamine
CAS: 9046-10-0

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 15 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 150 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 14.2 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 7.5 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 132 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 125 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 17.6 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δευτερογενής δηλητηρίαση; PNEC Οριο: 6.93 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 30 µg/l

3-αμινοπροπυλοδιαιθυλαμίνη
CAS: 104-78-9

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 300 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 3 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 10 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 418.2 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 41.8 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 66 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 1 mg/l

βενζυλική αλκοόλη
CAS: 100-51-6

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 0.1 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 5.27 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 0.527 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 2.3 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 39 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 0.456 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 2.63 µg/l

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 26.3 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 263 ng/L
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 7.21 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 263.01 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 26.301 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 58.58 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 4.34 µg/l

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
CAS: 68082-29-1

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 43.4 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 434 ng/L
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 3.84 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 434.02 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 43.4 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 86.78 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 560 µg/l

2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριάμίνη
CAS: 111-40-0

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 320 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 56 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 6 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 1072 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 107.2 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 7.97 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 6.8 µg/l

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine

fraction
CAS: 90640-66-7

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 68 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 680 ng/L
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 4.6 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 341 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 764 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 274 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δευτερογενής δηλητηρίαση; PNEC Οριο: 230 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 26.8 µg/l

Amines,
polyethylenepoly-,
triethylenetetramine
fraction
CAS: 90640-67-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 200 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 2.68 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (θαλάσσια ύδατα); PNEC Οριο: 20 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 130 µg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 8.572 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 857.2 µg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 1.25 mg/kg

Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

3-αμινομεθυλο-3,5,5-
τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη
CAS: 2855-13-2

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 20.1 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 20.1 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 526 µg/kg

1,2-Ethanediamine, N-(2-
aminoethyl)-, reaction
products with glycidyl
tolyl ether
CAS: 84144-79-6

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 2.35 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 666 µg/kg

2,2,4(or 2,4,4)-
trimethylhexane-1,6-
diamine
CAS: 25513-64-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 50 µg/kg

Polyoxpropylenediamine
CAS: 9046-10-0

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.36 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 2.5 mg/kg

3-
αμινοπροπυλοδιαιθυλαμίν
η
CAS: 104-78-9

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 24.7 mg/m³; Καταναλωτής: 1.8 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 3.5 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 500 µg/l

βενζυλική αλκοόλη
CAS: 100-51-6

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 22 mg/m³; Καταναλωτής: 8.1 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 450 mg/m³; Καταναλωτής: 40.5 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 9.5 mg/kg; Καταναλωτής: 5.7 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 47 mg/kg; Καταναλωτής: 28.5 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 5 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 25 mg/kg

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 3.9 mg/m³; Καταναλωτής: 970 μg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.1 mg/kg; Καταναλωτής: 560 μg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 560 μg/kg

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
CAS: 68082-29-1

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 3.9 mg/m³; Καταναλωτής: 970 μg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.1 mg/kg; Καταναλωτής: 560 μg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 560 μg/kg

2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριαμίνη
CAS: 111-40-0

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 15.4 mg/m³; Καταναλωτής: 4.6 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 91.1 mg/m³; Καταναλωτής: 25.5 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 870 μg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 2.6 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 11.4 mg/kg; Καταναλωτής: 4.88 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.1 mg/cm²

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.29 mg/m³; Καταναλωτής: 380 μg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 6940 mg/m³; Καταναλωτής: 2071 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 740 µg/kg; Καταναλωτής: 320 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 10 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 0.036 mg/cm²; Καταναλωτής: 0.56 mg/cm²

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 1.29 mg/cm²

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 530 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 26 mg/kg

Amines,
polyethylenepoly-,
triethylenetetramine
fraction
CAS: 90640-67-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 540 µg/m³; Καταναλωτής: 96 µg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 140 µg/kg

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Προστασία των ματιών:

Γυαλιά εργασίας με πλευρικά προστατευτικά.

Προστασία του δέρματος:

Χρησιμοποιήστε ρουχισμό που παρέχει συνοπτική προστασία στο δέρμα, π.χ. βαμβάκι, λάστιχο, PVC ή Βιτον.

Προστασία των χεριών:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Αναπνευστική προστασία:

Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Θερμικοί Κίνδυνοι:

N.A.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

N.A.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Υγρό

Χρώμα: κεχριμπάρι

Οσμή: όπως: Αμμωνία

Κατώφλι Οσμής: N.A.

pH: N.A.

Κινηματικό ιξώδες: N.A.

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: N.A.

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: N.A.

Σημείο ανάφλεξης: > 93°C

Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας: N.A.

Σχετική πυκνότητα ατμών: N.A.

Τάση ατμών: N.A.

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα: 1.02 g/cm³
Υδροδιαλυτότητα: N.A.
Διαλυτότητα σε λάδι: N.A.
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): N.A.
Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: N.A.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης: N.A.
Ευφλεκτότητα: N.A.
Πτητικά Οργανικά Μείγματα - VOC = 2.09 % ; 21.23 g/l

Χαρακτηριστικά σωματιδίων:

Μέγεθος των σωματιδίων: N.A.

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Καμία άλλη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες

10.2. Χημική σταθερότητα

Δεν Διατίθενται Στοιχεία

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Κανένας.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα ιδιαίτερο.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Κανένας.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:

α) οξεία τοξικότητα	Το προϊόν ταξινομείται: Acute Tox. 4(H302)
β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Το προϊόν ταξινομείται: Skin Corr. 1B(H314)
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Το προϊόν ταξινομείται: Eye Dam. 1(H318)
δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Το προϊόν ταξινομείται: Skin Sens. 1A(H317)
ε) μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων	Μη κατηγοριοποιημένο
στ) καρκινογένεση	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Μη κατηγοριοποιημένο
ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Μη κατηγοριοποιημένο
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Μη κατηγοριοποιημένο
θ) STOT-επανειλημμένη έκθεση	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Μη κατηγοριοποιημένο
ι) τοξικότητα αναρρόφησης	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Μη κατηγοριοποιημένο

Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:

3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη α) οξεία τοξικότητα ATE - από του στόματος : 1030 mg/kg β.σ.

LD50 από του στόματος Αρουραίος = 1030 mg/kg

LC50 Εισπνοή αεροζόλ Αρουραίος > 5.01 mg/l 4h

LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg

	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Θετικό	
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό Καρκινογένεση Αρνητικό	Mouse, oral route
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος < 301 mg/kg	
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 910 mg/kg	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Διαβρωτικό Ματιού Κουνέλι Θετικό	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Θετικό	
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό	Mouse ora route
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 10 mg/kg	
Polyoxpropylenediamine	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 2885 mg/kg LC50 Υδρατμός Εισπνοής Αρουραίος > 0.74 mg/l 8h LD50 Δέρμα Κουνέλι = 2980 mg/kg 24h	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό 4h	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Διαβρωτικό Ματιού Κουνέλι Θετικό	
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό	Mouse oral route
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο Δέρμα Αρουραίος = 30 mg/kg	
3-αμινοπροπυλοδιαιθυλαμίνη	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 830 mg/kg	
		LC50 Υδρατμός Εισπνοής Αρουραίος Αρνητικό 4h LD50 Δέρμα Κουνέλι = 524 mg/kg 24h	No mortality
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Αρνητικό	
βενζυλική αλκοόλη	α) οξεία τοξικότητα	ATE - από του στόματος : 1200 mg/kg β.σ.	

		LD50 από του στόματος Αρουραίος = 1620 mg/kg LC50 Εισπνοή αεροζόλ Αρουραίος > 4178 mg/m ³ 4h LD50 Δέρμα Κουνέλι > 2000 mg/kg 24h LC50 Εισπνεόμενα Σταγονίδια Αρουραίος = 4.18 mg/l 4h	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι 24h	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Αρνητικό	Mouse
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό Καρκινογένεση από του στόματος Αρουραίος Αρνητικό	Mouse
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος = 200 mg/kg	Mouse
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος > 2000 mg/kg	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg 24h Ερεθιστικό Δέρματος Αρνητικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Διαβρωτικό Ματιού Θετικό	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό	Mouse
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 1000 mg/kg	
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος > 2000 mg/kg	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg 24h Ερεθιστικό Ματιού Ναι 1h	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Διαβρωτικό Ματιού Κουνέλι Θετικό Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό	Mouse
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 1000 mg/kg	
2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; δισιθυλενοτριάμινη	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 1.62 ml/kg LC50 Εισπνοή Αρουραίος Αρνητικό 4h LD50 Δέρμα Κουνέλι = 1.09 ml/kg	No mortality

	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Διαβρωτικό Ματιού Κουνέλι Θετικό	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό	Mouse
	στ) καρκινογένεση	Αναπνευστική Ευαισθησία Αρνητικό Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό Καρκινογένεση Δέρμα Αρνητικό	Mouse Mouse oral route
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 30 mg/kg	
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 1861.9 mg/kg	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	LD50 Δέρμα Κουνέλι = 1465.4 mg/kg 24h Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Θετικό	
	στ) καρκινογένεση ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό Αναπαραγωγική Τοξικότητα από του στόματος Αρουραίος Αρνητικό	Mouse intraperitoneal route
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος = 1716.2 mg/kg	
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	LD50 Δέρμα Κουνέλι = 1465.4 mg/kg 24h Διαβρωτικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό	
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι	
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Θετικό	
	στ) καρκινογένεση	Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό Καρκινογένεση Δέρμα = 50 mg/kg	Mouse intraperitoneal route Mouse NOAEL

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακών σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις ορθές εργασιακές πρακτικές, αποφεύγοντας να διασκορπίσετε το προϊόν στο περιβάλλον.

Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Στη λίστα των Εco-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος

Το προϊόν ταξινομείται: Aquatic Chronic 2(H411)

Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες

Συστατικό	Αριθμός Ταυτότητας	Οικοτοξικές Πληροφορίες
3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Leuciscus idus</i> = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 23 mg/L 48h OECD 202 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 50 mg/L 72h b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια = 3 mg/L 504h c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC10 <i>Pseudomonas putida</i> = 1120 mg/L 18h
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς = 660 µg/L 96h OECD Guideline 203 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια = 14 mg/L 24h OECD Guideline 202 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Sludge = 66 mg/L 3h OECD Guideline 209
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS: 25513-64-8 - EINECS: 247-063-2	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Leuciscus idus melanotus</i> = 174 mg/L 48h „DIN 38412, part 15 b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Ιχθύς <i>Danio rerio</i> = 10 mg/L OECD 210 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 31.5 mg/L „DIN 38412, part II b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 1.02 mg/L OECD 211 - 21days a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Scenedesmus subspicatus</i> = 43.5 mg/L 72h UBA 1984 c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC50 <i>Pseudomonas putida</i> 89 mg/L „DIN 38412, part 8 - 16 hours d) Χερσαία τοξικότητα : NOEC Σκώληκας <i>Eisenia fetida</i> = 1000 mg/kg OECD Guideline 222 d) Χερσαία τοξικότητα : NOEC soil microorganisms = 1000 mg/kg OECD Guideline 216 (2000)
Polyoxpropylenediamine	CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Oncorhynchus mykiss</i> > 15 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 80 mg/L 48h OECD Guideline 202 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 15 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Άλγη <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 1.4 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Sludge Activated Sludge = 750 mg/L 3h OECD Guideline 209 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Sludge Activated Sludge = 310 mg/L 3h OECD Guideline 209

3-αμινοπροπουλοδιαιθυλαμίνη	CAS: 104-78-9 - EINECS: 203- 236-4 - INDEX: 612-062-00-1	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Leuscisus idus</i> = 146.6 mg/L 96h DIN 38412 part 15 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 30.16 mg/L 48h „EU Directive 79/831/EEC, Annex V, part C a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 34 mg/L 72h c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC50 <i>Pseudomonas putida</i> = 100.5 mg/L „DIN 38412, part 8
βενζυλική αλκοόλη	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202- 859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Oryzias latipes</i> = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001) b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Ιχθύς = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001) b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 51 mg/L OECD Guideline 211 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001) c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC50 <i>Nitrosomonas</i> = 390 mg/L
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EINECS: 701- 046-0	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς Zebrafish = 7.07 mg/L 96h OECD 203 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 5.18 mg/L 48h OECD 202 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 2.63 mg/L 72h OECD 201 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Sludge Activated sludge = 721 mg/L 3h OECD 209 c) Βακτηριακή τοξικότητα : NOEC 1.41 mg/L
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS: 68082-29- 1 - EINECS: 500-191-5	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς = 10 mg/L 96h a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC100 Δάφνια = 10 mg/L 24h a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη = 4.34 mL/L 72h
2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριάμινη	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203- 865-4 - INDEX: 612-058-00-X	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς <i>Poecilia reticulata</i> = 430 mg/L 96h b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Ιχθύς <i>Gasterosteus aculeatus</i> = 10 mg/L - 28days a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 32 mg/L 48h b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια <i>Daphnia magna</i> = 5.6 mg/L - 21days a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> = 1164 mg/L 72h OECD 201 c) Βακτηριακή τοξικότητα : EC50 nitrifying bacteria = 32.7 mg/L - 17h d) Χερσαία τοξικότητα : LC50 Σκώληκας = 797 mg/kg
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	CAS: 90640-66- 7 - EINECS: 292-587-7	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς freshwater fish = 420 mg/L a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 freshwater invertebrates = 24.1 mg/L a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη freshwater algae = 6.8 mg/L

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8 - EINECS: 292-588-2 - INDEX: 612-059-00-5

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 microorganisms = 97.3 mg/L

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Άλγη = 0.5 mg/L

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς Pimephales promelas = 330 mg/L 96h „U.S EPA- TSCA, 40 CFR Part 797 1400

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Δάφνια Daphnia magna = 31.1 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη Pseudokirchneriella subcapitata = 20 mg/L 72h OECD 201

d) Χερσαία τοξικότητα : NOEC Σκώληκας Eisenia fetida = 62.5 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Άλγη soil microorganisms = 72 mg/L

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Συστατικό	Ανθεκτικότητα/Διασπασιμότητα:	Δοκιμή	Τιμή	Σημειώσεις:
3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη	Διαλυμένος οργανικός άνθρακας	8.000	%; EU-method C.4-A
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη	Διαλυμένος οργανικός άνθρακας	7.000	%; EU-Method C.4 -A
Polyoxpropylenediamine	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη	Παραγωγή CO2	9.800	%; OECD Guideline 301B
3-αμινοπροπυλοδιαιθυλαμίνη	Ταχεία αποικοδομήσιμη			OECD Guideline 301A
βενζυλική αλκοόλη	Ταχεία αποικοδομήσιμη	Διαλυμένος οργανικός άνθρακας	96.000	%; OECD Guideline 301A
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη			
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη			OECD 301 D
2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριάμίνη	Ταχεία αποικοδομήσιμη		87.000	21days
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη			
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Μη ταχεία αποικοδομήσιμη			OECD 301D

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Συστατικό	Βιοσυσσώρευση	Δοκιμή	Τιμή	Σημειώσεις:
βενζυλική αλκοόλη	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	1.000	L/kg ww
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	138.000	L/kg ww
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	77.400	L/kg ww; QSAR
2,2'-ιμινοδιαιθυλαμίνη; διαιθυλενοτριάμίνη	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης	6.300	

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Συστατικό	Κινητικότητα στο έδαφος
3-αμινομεθυλο-3,5,5-	Μη κινητός

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα ABT.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακών σε συγκέντρωση >= 0,1%

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

N.A.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Εάν είναι δυνατόν ανακτάτε. Ενεργείτε σύμφωνα με τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις. Δεν επιτρέπεται η απόρριψη σε λύματα
Δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ένας κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (EWC), εξαιτίας της εξάρτησης από τη χρήση. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένη υπηρεσία διάθεσης αποβλήτων.

Το προϊόν που απορρίπτεται ως τέτοιο, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1357/2014, πρέπει να ταξινομηθεί ως επικίνδυνο απόβλητο.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

2735

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR-Όνομα Αποστολής: AMINEΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. (3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη - 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated)

IATA-Όνομα Αποστολής: AMINEΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. (3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη - 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated)

IMDG-Όνομα Αποστολής: AMINEΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. (3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη - 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: 8

IATA-Κατηγορία: 8

IMDG-Κατηγορία: 8

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR-Ομάδα Συσκευασίας: III

IATA-Ομάδα συσκευασίας: III

IMDG-Ομάδα συσκευασίας: III

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Το πιο σημαντικό τοξικό συστατικό: 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Θαλάσσιος ρύπος: Ναι

Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Ναι

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

ADR-Ετικέτα: 8

ADR - Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου: 80

ADR-Ειδικές Προϋποθέσεις: 274

ADR-Κωδικός περιορισμού σε σήραγγα: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Αεροπορικές (IATA):

IATA-Αεροσκάφος Επιβατών: 852

IATA-Αεροσκάφος Εμπορεύματος: 856

IATA-Ετικέτα: 8

IATA-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Ειδικές Προϋποθέσεις: A3 A803

Θαλάσσιες (IMDG):

IMDG-Αποθήκευση και χειρισμός: Category A

IMDG-Διαχωρισμός: SG35 SGG18

IMDG-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: -

IMDG-Ειδικές Προϋποθέσεις: 223 274

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO
N.A.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

Οδηγία 98/24/ΕΚ (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας)

Οδηγία 2000/39/ΕΚ (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ATP 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 648/2004 (απορρυπκτικά).

Περιορισμοί που σχετίζονται με το προϊόν ή τις περιεχόμενες ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν: 3

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: 40, 75

Παροχές που σχετίζονται με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

Κατηγορία Seveso III σύμφωνα Όριο κατώτερης βαθμίδας με το Παράρτημα 1, μέρος 1 (τόννοι)
το προϊόν ανήκει στην κατηγορία: 200
E2

Όριο ανώτερης βαθμίδας (τόννοι)
500

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών – Κανονισμός 2019/1148

No substances listed

Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 649/2012 (ο κανονισμός ΣΜΕ)

Δεν υπάρχουν καταλογωγραφημένες ουσίες

Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

3: Severe hazard to waters

Γερμανικός κανονισμός σύμφωνα με το TRGS 510 (Lagerklasse)

LGK 8A

ΟΥΣΙΕΣ SVHC:

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα SVHC σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα.

Ουσίες για τις οποίες μια Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας έχει διεξαχθεί:

3-αμινομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη

Polyoxpropylenediamine

βενζυλική αλκοόλη

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κωδικός	Περιγραφή
EUH071	Διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού.
H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H311	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H361	Υποπο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Κωδικός	Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Περιγραφή
2.6/3	Flam. Liq. 3	Εύφλεκτο υγρό, Κατηγορία 3
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Οξεία τοξικότητα (δια της εισπνοής), Κατηγορία 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), Κατηγορία 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), Κατηγορία 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Διάβρωση του δέρματος, Κατηγορία 1
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Διάβρωση του δέρματος, Κατηγορία 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Διάβρωση του δέρματος, Κατηγορία 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Διάβρωση του δέρματος, Κατηγορία 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Ερεθισμός των οφθαλμών, Κατηγορία 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1,1A,1B
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1B
3.7/2	Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, Κατηγορία 2
3.8/3	STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	οξύς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 3

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [κανονισμός CLP]:

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό Διαδικασία ταξινόμησης (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Acute Tox. 4, H302	Μέθοδος υπολογισμού
Skin Corr. 1B, H314	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Dam. 1, H318	Μέθοδος υπολογισμού

Το παρόν έγγραφο καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο έλαβε κατάλληλη εκπαίδευση.

κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη έκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερης ποιότητας.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και την πληρότητα αυτών των πληροφοριών σε σχέση με την ιδιαίτερη χρήση την οποία πρέπει να κάνει.

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Εμπορευμάτων.

AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών

ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας

ATEmix: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)

BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης

BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης

BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου

CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).

CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων

CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα

CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.

CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή

COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου

COV: Πτητική Οργανική Ένωση

CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας

CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας

DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας

DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.

DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών

DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών

EC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση

ECHA: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών

EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.

ES: Σενάριο έκθεσης

GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.

GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.

IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου

IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.

IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).

IC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση

ICAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.

ICAO-TI: Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).

IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

INCI: Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.

IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περίθαλψης

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Συντελεστής έκρηξης.

LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.

LD50: Θανατηφόρος δόση, 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.

LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση

N.A.: Δεν Εφαρμόζεται

N/A: Δεν Εφαρμόζεται

N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται

NA: Μη διαθέσιμο

NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας

NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων

OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας

PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό

PGK: Οδηγίες συσκευασίας

PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.

PSG: Επιβάτες

RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικινδυνών Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.

STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.

STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.

TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλίου.

TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλίου για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).

vPvB: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.

WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Παράγραφοι τροποποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:

- ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας
- ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά
- ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση
- ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία
- ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες
- ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση
- ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά
- ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα
- ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σενάριο έκθεσης Benzyl alcohol

Σενάριο έκθεσης, 30/06/2021

Ταυτότητα ουσίας	
	Benzyl alcohol
αριθμός CAS	100-51-6
No. καταλόγου	603-057-00-5
αριθμός EINECS	202-859-9
Αριθμός καταχώρησης	01-2119492630-38

Πίνακας περιεχομένων

- ES 1** Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Εργασίες οικοδόμησης και κατασκευαστικές εργασίες (SU19)

1. ES 1 Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Εργασίες οικοδόμησης και κατασκευαστικές εργασίες (SU19)	
1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ	
Όνομα σεναρίου έκθεσης	Επαγγελματική χρήση επιστρώσεων και χρωμάτων - Χρήση σε σκληρά αφρώδη πλαστικά, επιχρίσματα, κόλλες και στεγανωτικά υλικά
Ημερομηνία - επιθεώρηση	30/06/2021 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22) - Εργασίες οικοδόμησης και κατασκευαστικές εργασίες (SU19)
Κατηγορίες προϊόντων	Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b) - Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής (PC9a) - Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά (PC1) - Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών (PC15)
Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον	
CS1	ERC8a - ERC8d
Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος	
CS2	PROC8a - PROC10
1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση	
1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8a, ERC8d)	
Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο) - Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση) (ERC8a, ERC8d)
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)	
Φυσική μορφή του προϊόντος: Υγρό, Πίεση ατμού < 10 Pa (STP)	
Πίεση ατμού: = 7 Pa	
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/(ή από τον κύκλο ζωής)	
Χρησιμοποιούμενες ποσότητες: Ετήσια χωρητικότητα της τοποθεσίας = 1000 τόνοι/έτος	
Τύπος έκλυσης: Συνεχή έκθεση	
Ημέρες ρύπανσης: 365 ημέρες ετησίως	
Συνθήκες και μέτρα σχετικά με τοπικά κέντρα επεξεργασίας αποβλήτων	
Τύπος STP: Δημοτική STP Νερό - ελάχιστη απόδοση: = 87.36 % STP υγρό απόβλητο (m³/ημέρα): 2000	
Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένων)	
Επεξεργασία αποβλήτων Η αποκομιδή των κατάλοιπων του προϊόντος γίνεται σύμφωνα με τον τοπικό κανονισμό.	
1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος (PROC8a, PROC10)	
Κατηγορίες διαδικασίας	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις - Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC8a, PROC10)

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:

Υγρό

Πίεση ατμού:

< 7 Pa

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης

Διάρκεια:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως = 8 h/ημέρα

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα

Παρακολουθείτε τη σωστή εφαρμογή των υπαρχόντων μέτρων διαχείρισης κινδύνων και την τήρηση των συνθηκών λειτουργίας. Παρέχετε βασικό, πρότυπο, γενικό εξοπλισμό (1 έως 3 αλλαγές αέρα ανά ώρα).

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: = 90 %
---	--------------------------------------

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Καλύπτει χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους

Επαγγελματική χρήση

Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στα χέρια.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

1.3. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8a, ERC8d)

στόχος προστασίας	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
γλυκό νερό	Δ/Υ	EUSES v2.1	< 0.01
ίζημα γλυκού νερού	Δ/Υ	EUSES v2.1	< 0.01
θαλάσσιο νερό	Δ/Υ	EUSES v2.1	< 0.01
θαλάσσιο ίζημα	Δ/Υ	EUSES v2.1	< 0.01
έδαφος	Δ/Υ	EUSES v2.1	= 0.019
Ο άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος - Εισπνοή	Δ/Υ	EUSES v2.1	< 0.01
Ο άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος - Διά στόματος	Δ/Υ	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος (PROC8a, PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
συνδυασμένες διαδρομές, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	Δ/Υ	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	0.977

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.

Σενάριο έκθεσης

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Σενάριο έκθεσης, 01/06/2022

Ταυτότητα ουσίας	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
αριθμός CAS	2855-13-2
No. καταλόγου	612-067-00-9
αριθμός EINECS	220-666-8
Αριθμός καταχώρησης	01-2119514687-32

Πίνακας περιεχομένων

1. ES 1 Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ

Όνομα σεναρίου έκθεσης	Χρήση σε σκληρά αφρώδη πλαστικά, επιχρίσματα, κόλλες και στεγανωτικά υλικά
Ημερομηνία - επιθεώρηση	01/06/2022 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22)
Κατηγορίες προϊόντων	Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b) - Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής (PC9a) - Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά (PC1) - Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC32)

Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος

CS3 Μεταφορά υλικού	PROC8a
CS4 Βαφή με ρολό και πινέλο	PROC10
CS5 Μεταφορά υλικού	PROC8a
CS6 Βαφή με ρολό και πινέλο	PROC10

1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση

1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c)

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εσωτερική) (ERC8c)
---	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:

Υγρό

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Μέτρα ελέγχου για την πρόληψη εκλύσεων

	Νερό - ελάχιστη απόδοση: 0.015 %
--	----------------------------------

1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8f)

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εξωτερική) (ERC8f)
---	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:

Υγρό

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Μέτρα ελέγχου για την πρόληψη εκλύσεων

	Νερό - ελάχιστη απόδοση: 0.015 %
--	----------------------------------

1.2. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Κατηγορίες διαδικασίας	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)
------------------------	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:

Υγρό

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης

Διάρκεια:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 4 h/ημέρα

Συχνότητα:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως <= 240 ημέρες ετησίως

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα

Εξαερισμός με εντοπισμένη αναρρόφηση	Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 80 %
--------------------------------------	----------------------------------

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Να φοράτε την κατάλληλη αναπνευστική προστασία.	Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 95 %
---	----------------------------------

Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: 98 %
---	------------------------------------

Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία για να αποφύγετε τυχόν έκθεση στο δέρμα.	
---	--

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών.	
--	--

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εσωτερική χρήση

Επαγγελματική χρήση

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στα χέρια.

1.2. CS4: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Κατηγορίες διαδικασίας	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)
------------------------	---------------------------------------

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:

Υγρό

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης

Διάρκεια:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 4 h/ημέρα

Συχνότητα:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως <= 240 ημέρες ετησίως

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα**Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα**

Εξαερισμός με εντοπισμένη αναρρόφηση	Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 80 %
--------------------------------------	----------------------------------

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας**Ατομική προστασία**

Να φοράτε την κατάλληλη αναπνευστική προστασία.	Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 95 %
Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: 98 %
Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία για να αποφύγετε τυχόν έκθεση στο δέρμα.	
Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών.	

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εσωτερική χρήση

Επαγγελματική χρήση

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στα χέρια.

1.2. CS5: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Κατηγορίες διαδικασίας	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)
------------------------	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Υγρό

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεση**Διάρκεια:**

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 1 h

Συχνότητα:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως <= 240 ημέρες ετησίως

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας**Ατομική προστασία**

Να φοράτε την κατάλληλη αναπνευστική προστασία.	Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 98 %
Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: 98 %
Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία για να αποφύγετε τυχόν έκθεση στο δέρμα.	
Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών.	

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εφαρμογή σε εξωτερικό χώρο

Επαγγελματική χρήση

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στα χέρια.

1.2. CS6: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Κατηγορίες διαδικασίας Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)

Φυσική μορφή του προϊόντος:

Υγρό

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 100 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης

Διάρκεια:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως 1 h

Συχνότητα:

Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως <= 240 ημέρες ετησίως

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Να φοράτε την κατάλληλη αναπνευστική προστασία.	Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 98 %
Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: 98 %
Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία για να αποφύγετε τυχόν έκθεση στο δέρμα.	
Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών.	

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εφαρμογή σε εξωτερικό χώρο

Επαγγελματική χρήση

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στα χέρια.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

1.3. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c)

στόχος προστασίας	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
γλυκό νερό	0.0004855 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
ίζημα γλυκού νερού	0.047 mg/kg στεγνό βάρος	Δ/Υ	< 0.01
θαλάσσιο νερό	4.85E-05 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
θαλάσσιο ίζημα	0.005 mg/kg στεγνό βάρος	Δ/Υ	< 0.01
θαλάσσιο νερό	4.85E-05 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
Βιολογικός καθαρισμός	1.48E-05 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
Καλλιεργήσιμο έδαφος	0.017 mg/kg στεγνό βάρος	Δ/Υ	< 0.01

Ο άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος - Διά στόματος	0.000188 mg/kg κ.β./ημέρα	Δ/Υ	< 0.01
--	---------------------------	-----	--------

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8f)

στόχος προστασίας	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
γλυκό νερό	0.000487 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
ίζημα γλυκού νερού	0.047 mg/kg στεγνό βάρος	Δ/Υ	< 0.01
θαλάσσιο νερό	4.815E-05 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
θαλάσσιο ίζημα	0.005 mg/kg στεγνό βάρος	Δ/Υ	< 0.01
Βιολογικός καθαρισμός	2.96E-05 mg/L	Δ/Υ	< 0.01
Καλλιεργήσιμο έδαφος	0.017 mg/kg στεγνό βάρος	Δ/Υ	= 0.015
Ο άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος - Διά στόματος	0.0001193 mg/kg κ.β./ημέρα	Δ/Υ	< 0.01

1.3. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα	13.714 mg/kg κ.β./ημέρα	Δ/Υ	0.274
αναπνευστική	106.438 mg/m ³	Δ/Υ	Δ/Υ

1.3. CS4: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα	27.429 mg/kg κ.β./ημέρα	Δ/Υ	0.549
αναπνευστική	106.438 mg/m ³	Δ/Υ	Δ/Υ

1.3. CS5: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα	13.714 mg/kg	Δ/Υ	0.274

	κ.β./ημέρα		
αναπνευστική	24.835 mg/m ³	Δ/Υ	0.497

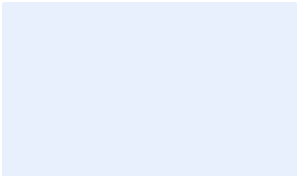
1.3. CS6: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα	27.429 mg/kg κ.β./ημέρα	Δ/Υ	0.549
αναπνευστική	24.835 mg/m ³	Δ/Υ	0.497

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.



Exposure Scenario

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Exposure Scenario, 08/11/2024

Substance identity	
	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction
EINECS No.	701-046-0
Registration number	01-2119972321-42

Table of contents

- 1. ES 1 Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name	Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants		
Date - Version	08/11/2024 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Adhesives, sealants (PC1)		
Environment Contributing Scenario			
CS1	ERC8c		
CS2	ERC8f		
Worker Contributing Scenario			
CS3 Material transfers	PROC8a		
CS4 Roller, spreader, flow application	PROC10		
CS5 Roller, spreader, flow application	PROC10		
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) (ERC8c)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Liquid			
Vapour pressure: Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure			
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.			
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>			
Amounts used: Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day			
<i>Conditions and measures related to sewage treatment plant</i>			
STP type: Municipal Sewage Treatment Plant Water - minimum efficiency of: = 91.34 %			
STP effluent (m³/day): 0.002			
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>			
Receiving surface water flow: 0.00018 m³/day			
1.2. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8f)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Liquid			

Vapour pressure:

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)**Amounts used:**

Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day

Conditions and measures related to sewage treatment plant**STP type:**

Municipal Sewage Treatment Plant

Water - minimum efficiency of: = 91.34 %

STP effluent (m³/day): 0.002

Other conditions affecting environmental exposure

Receiving surface water flow: 0.00018 m³/day

1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)**Process Categories**

Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Duration:**

Exposure duration < 4 h

Technical and organisational conditions and measures**Technical and organisational measures**

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Personal protection**

Wear suitable gloves tested to EN374.

Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

Other conditions affecting worker exposure

Covers indoor and outdoor use

Professional use

Temperature: Assumes process temperature up to 40°C

Body parts exposed:

Palm of one hand

1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)**Process Categories**

Roller application or brushing (PROC10)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Vapour pressure:

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
Personal protection	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Indoor use Professional use Room size: Covers use in room size of = 300 m ³ Temperature: Covers use at ambient temperatures. Body parts exposed: Palm of one hand	
<i>Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.</i>	
Additional Good Practice Advice: Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)	
Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)
<i>Product (article) characteristics</i>	
Physical form of product: Liquid	
Vapour pressure: Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure	
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
Personal protection	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Outdoor use Professional use Temperature: Assumes process temperature up to 25°C	

Body parts exposed:

Palm of one hand

*Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.***Additional Good Practice Advice:**

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

1.3 Exposure estimation and reference to its source**1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)**

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8c.1a.v1
Air	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1
soil	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.047
Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m ³	NGOA	< 0.01

1.3. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8f.1.v1
Air	0	FEICA SPERC 8f.1.v1
soil	0	FEICA SPERC 8f.1.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.029

Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m ³	NGOA	< 0.01

1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.656 mg/m ³	ECETOC TRA worker v3	= 0.168
dermal, systemic, long-term	= 0.171 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.156
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.324

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.063 mg/m ³	ART v1.5	= 0.016
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.328

1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.0093 mg/m ³	ART v1.5	= 0.002
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.314

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

Σενάριο έκθεσης Polyoxpropylenediamine

Σενάριο έκθεσης, 17/06/2021

Ταυτότητα ουσίας	
	Polyoxpropylenediamine
αριθμός CAS	9046-10-0
αριθμός EINECS	618-561-0
Αριθμός καταχώρησης	01-2119557899-12

Πίνακας περιεχομένων

1. **ES 1** Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9b, PC32)

1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ

Όνομα σεναρίου έκθεσης	Εφαρμογή σε επιχρίσματα - Χρήση σε σκληρά αφρώδη πλαστικά, επιχρίσματα, κόλλες και στεγανωτικά υλικά - Μέσο αδιαβροχοποίησης
Ημερομηνία - επιθεώρηση	17/06/2021 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22)
Κατηγορίες προϊόντων	Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b) - Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC32)

Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον

CS1	ERC8c
-----	-------

Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος

CS2 Βαφή με ρολό και πινέλο	PROC10
CS3 Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα	PROC19

1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση**1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c)**

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εσωτερική) (ERC8c)
---	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Υγρό

Πίεση ατμού:

= 90 Pa

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 25 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/(ή από τον κύκλο ζωής)**Ημέρες ρύπανσης:** 365 ημέρες ετησίως**Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα****Μέτρα ελέγχου για την πρόληψη εκλύσεων**

Χρησιμοποιήθηκε εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού.

Νερό - ελάχιστη απόδοση: = 1.5 %

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με τοπικά κέντρα επεξεργασίας αποβλήτων**Τύπος STP:**

Δημοτική STP

STP υγρό απόβλητο (m³/ημέρα): 2000**Λοιπές συνθήκες χρήσης σύμφωνα με την επιρροή στην περιβαλλοντική έκθεση****Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού::** 100**Παράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού:** 10**Ρυθμός ροής του επιφανειακού νερού υποδοχής:** 18000 m³/ημέρα

Εσωτερική χρήση

1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Κατηγορίες διαδικασίας	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)		
Φυσική μορφή του προϊόντος: Υγρό		
Πίεση ατμού: = 90 Pa		
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν: Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 25 %.		
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεση		
Διάρκεια: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως = 480 min		
Συχνότητα: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως = 5 ημέρες εβδομαδιαίως		
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα		
Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα Παρακολουθείτε τη σωστή εφαρμογή των υπαρχόντων μέτρων διαχείρισης κινδύνων και την τήρηση των συνθηκών λειτουργίας. Αποφεύγετε την άμεση επαφή του προϊόντος με τα μάτια, επίσης μέσω των μολυσμένων χεριών.		
Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας		
Ατομική προστασία		
Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374). Φοράτε προστασία των αναπνευστικών εάν αυτό απαιτείται από πιθανά σενάρια. Να φοράτε την κατάλληλη αναπνευστική προστασία. Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου.		Δερματική - ελάχιστη απόδοση: = 90 %
Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων		
Εσωτερική χρήση Επαγγελματική χρήση Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.		
1.2. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα (PROC19)		
Κατηγορίες διαδικασίας	Χειρωνακτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν την επαφή με τα χέρια (PROC19)	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)		
Φυσική μορφή του προϊόντος: Υγρό		
Πίεση ατμού: = 90 Pa		
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν: Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 25 %.		
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεση		
Διάρκεια: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως = 240 min		
Συχνότητα: Περιλαμβάνει την εφαρμογή έως = 5 ημέρες εβδομαδιαίως		
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα		
Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα Παρακολουθείτε τη σωστή εφαρμογή των υπαρχόντων μέτρων διαχείρισης κινδύνων και την τήρηση των συνθηκών λειτουργίας. Αποφεύγετε την άμεση επαφή του προϊόντος με τα μάτια, επίσης μέσω των μολυσμένων χεριών.		

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Φοράτε κατά την εκπαίδευση του προσωπικού χημικά ανθεκτικά γάντια (ελεγμένα σύμφωνα με EN 374). Φοράτε προστασία των αναπνευστικών εάν αυτό απαιτείται από πιθανά σενάρια. Να φοράτε την κατάλληλη αναπνευστική προστασία. Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου.	Δερματική - ελάχιστη απόδοση: = 95 %
--	--------------------------------------

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εσωτερική χρήση

Επαγγελματική χρήση

Θερμοκρασία: Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20 °C επάνω από την περιβαλλοντική θερμοκρασία.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 0.6857 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.274286

1.3. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα (PROC19)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
επαφή με το δέρμα, συστημικό, μακροπρόθεσμη έκθεση	= 1.7697 mg/kg κ.β./ημέρα	ECETOC TRA εργαζόμενος v3	= 0.707143

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.