

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 453/2010

10% Formic Acid with Additives

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Ιουλ-2016

Αριθμός αναθεώρησης: 1

ΤΜΗΜΑ 1: Ταυτοποίηση ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος 10% Formic Acid with Additives
Εσωτερικός Κωδικός αναγνώρισης HM008399

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

Συνιστώμενη χρήση	Οξύ
Τομέας χρήσης	Ανατρέξτε στο παράρτημα για έναν κατάλογο χρήσεων.
Κατηγορία προϊόντος	Δεν εφαρμόζεται
Κατηγορίες διεργασίας	PROC4 - Χρήση σε ασυνεχείς ή άλλες διεργασίες (σύνθεση) όπου προκύπτει πιθανότητα έκθεσης PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου PROC8b - Μεταφορά της ουσίας ή του παρασκευάσματος (φόρτιση/αποφόρτιση) από/προς σκεύη/μεγάλα δοχεία σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις
Κατηγορίες αντικειμένων	Δεν εφαρμόζεται
Κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ERC1 - Παρασκευή ουσιών ERC2 - Σύνθεση παρασκευασμάτων (μείγματα) ERC4 - Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων διεργασιών και προϊόντων, που δεν ενσωματώνονται σε αντικείμενα
Τομέας χρήσης	SU 2 - Ορυχεία, (χωρίς τους εξωχώριους κλάδους) SU2b - Εξωχώριες βιομηχανίες SU 3 - Βιομηχανικές χρήσεις
Κατηγορίες διεργασίας	PROC4 - Χρήση σε ασυνεχείς ή άλλες διεργασίες (σύνθεση) όπου προκύπτει πιθανότητα έκθεσης

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Halliburton Energy Services
Halliburton House, Howemoss Place
Kirkhill Industrial Estate
Dyce
Aberdeen, AB21 0GN
Ηνωμένο Βασίλειο

www.halliburton.com

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με:

Διεύθυνση email: fdunexchem@halliburton.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

+44 8 08 189 0979 / 1-760-476-3961

Κωδικός πρόσβασης σε αποκρίσεις για όλα τα περιστατικά: 334305

Αριθμός σύμβασης: 14012

Τηλέφωνο επείγουσας ανάγκης - §45 - 1272/2008/ΕΚ	
Ευρώπη	112
Βουλγαρία	Bulgarian poison centre: +359 2 915-44-09 or +359 2 915-43-46
Κροατία	Κέντρο δηλητηριάσεων (CKO): (+385 1) 23-48-342 (Poison Control Center (PCC) - Institute for Medical Research and Occupational Health)
Κύπρος	+357 1401
Δανία	Γραμμή Άμεσης Εξυπηρέτησης Ελέγχου Δηλητηριάσεων (DK): +45 82 12 12 12
Γαλλία	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
Γερμανία	Κέντρο δηλητηριάσεων Βερολίνου (DE): +49 030 30686 790
Ιταλία	Κέντρο Δηλητηριάσεων, Μιλάνο (IT): +39 02 6610 1029
Ολλανδία	Εθνικό Κέντρο Πληροφόρησης Δηλητηριάσεων (NL): +31 30 274 88 88 (Σημείωση: αυτή η υπηρεσία είναι διαθέσιμη μόνο σε επαγγελματίες υγείας)
Νορβηγία	Κέντρο δηλητηριάσεων (NO): + 47 22 591300
Πολωνία	Κέντρο Δηλητηριάσεων και Κέντρο Πληροφόρησης, Βαρσοβία (PL): +48 22 619 66 54,

	+48 22 619 08 97
Πορτογαλία	Κέντρο Πληροφόρησης Δηλητηριάσεων (PT): + 351 213 303 271
Ρουμανία	+40 21 318 36 06
Ισπανία	Κέντρο Πληροφόρησης Δηλητηριάσεων (ES): +34 91 562 04 20
Ηνωμένο Βασίλειο	NHS Direct (NHS) (UK): +44 0845 46 47

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθ.

1272/2008

Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος	Κατηγορία 1 B - H314
Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Κατηγορία 1 - H318
Ουσίες/μείγματα διαβρωτικά σε μέταλλο	Κατηγορία 1 - H290

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Εικονογράμματα κινδύνου



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

Δηλώσεις κινδύνου

H290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα

H314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Δηλώσεις προφυλάξεων

P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο

P301 + P330 + P331 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό

P303 + P361 + P353 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Αφαιρέστε αμέσως όλα τα μολυσμένα ενδύματα. Ξεπλύνετε το δέρμα με νερό/στο ντους

P304 + P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον ασθενή στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή

P310 - Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό

P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

Περιέχει

Ουσίες

Μυρμηκικό οξύ	Αριθμός CAS
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	64-18-6
Οξικό οξύ	111-76-2
Αλδόλη	64-19-7
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	107-89-1
Μυρμηκικό μεθύλιο	8028-48-6
	107-31-3

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Η ουσία αυτή δεν θεωρείται ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική ή τοξική (ABT)

Η ουσία αυτή δεν θεωρείται άκρως ανθεκτική ή άκρως βιοσυσσωρευτική (αΑαB)

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

μείγμα

Ουσίες	EINECS	Αριθμός CAS	ΠΟΣΟΣΤΟ (β/β)	Ταξινόμηση ουσίας EE - CLP	Αρ. κατ. REACH
Μυρμηκικό οξύ	200-579-1	64-18-6	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Flam. Liq. 3 (H226)	01-2119491174-37

Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	203-905-0	111-76-2	5 - 10%	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2A (H319)	01-2119475108-36
Οξικό οξύ	200-580-7	64-19-7	1 - 5%	Skin Corr. 1A (H314) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Flam. Liq. 3 (H226)	01-2119475328-30
Αλδόλη	203-530-2	107-89-1	0.1 - 1%	Acute Tox. 2 (H310) Eye Irrit. 2A (H319)	Δεν διατίθενται δεδομένα
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	232-433-8	8028-48-6	0.1 - 1%	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Flam. Liq. 3 (H226)	Δεν διατίθενται δεδομένα
Μυρμηκικό μεθύλιο	203-481-7	107-31-3	< 0.1%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2A (H319) STOT SE 3 (H335) Flam. Liq. 1 (H224)	Δεν διατίθενται δεδομένα

Για το πλήρες κείμενο των φράσεων R που αναφέρονται στην ενότητα αυτή, βλέπε Ενότητα 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Εισπνοή	Σε περίπτωση κατάποσης, μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και επισκεφτείτε γιατρό.
Μάτια	Σε περίπτωση επαφής, ή υποψίας επαφής, ξεπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια μετά το ξέπλυμα.
Δέρμα	Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε αμέσως το δέρμα με άφθονο νερό και σαπούνι για τουλάχιστον 15 λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ενδύματα και πλύνετε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.
Κατάποση	ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Μη χορηγήετε τίποτα από στόματος. Επισκεφθείτε αμέσως γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Νέφος νερού, διοξείδιο του άνθρακα, αφρός, ξηρές χημικές ουσίες.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Κανένα γνωστό

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

Ειδικοί κίνδυνοι έκθεσης σε περίπτωση πυρκαγιάς

Η διάσπαση σε πυρκαγιά μπορεί να παράγει τοξικά αέρια. Μην αφήσετε απορρέουσες ποσότητες να εισέλθουν σε υδάτινες οδούς.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες

Απαιτείται πλήρης προστατευτικός ρουχισμός και εγκεκριμένη αυτόνομη αναπνευστική συσκευή για το προσωπικό πυρόσβεσης.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Remove sources of ignition. Χρησιμοποιείτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό. Αποφεύγετε την εισπνοή ατμών. Αποφεύγετε τη δημιουργία και την εισπνοή σκόνης. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό Εκκενώστε όλα τα άτομα από την περιοχή. Βλ. τμήμα 8 για επιπλέον πληροφορίες

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδάτινες οδούς ή περιοχές χαμηλού υψομέτρου.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Απομονώστε τη διαρρέυσασα ποσότητα και σταματήστε τη διαρροή, όταν είναι ασφαλές. Περιορίστε τη διαρρέυσασα ποσότητα με άμμο ή άλλα αδρανή υλικά. Εξουδετερώστε σε pH 6 – 8. Φτυαρίστε και απομακρύνετε.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλ. την ενότητα 8 και 13 για επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Remove sources of ignition. Αποφεύγετε την εισπνοή ατμών. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια, το δέρμα ή τα ρούχα. Πλύνετε τα χέρια σας μετά τη χρήση. Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Χρησιμοποιείτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.

Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας

7.2. Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων

Αποθηκεύεται μακριά από βάσεις. Αποθηκεύεται μακριά από οξειδωτικά. Να διατηρείται το δοχείο κλειστό όταν δεν χρησιμοποιείται Το προϊόν έχει διάρκεια ζωής 12 μηνών.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**Σενάριο έκθεσης**

Ανατρέξτε στο επισυναπτόμενο παράρτημα για μια παράθεση σεναρίων έκθεσης.

Άλλες κατευθυντήριες γραμμές

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**8.1. Παράμετροι ελέγχου****Όρια έκθεσης**

Ουσίες	Αριθμός CAS	ΕΕ	UK	Ολλανδία	Γαλλία
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9.6 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 28.8 mg/m ³	STEL: 5 mg/m ³	5 ppm
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³	2 ppm
Οξικό οξύ	64-19-7	10 ppm	Δεν εφαρμόζεται	TWA: 25 mg/m ³	10 ppm
Αλδόλη	107-89-1	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν εφαρμόζεται	100 ppm	100 ppm	100 ppm

Ουσίες	Αριθμός CAS	Γερμανία	Ισπανία	Πορτογαλία	Φινλανδία
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9.5 mg/m ³ Peak: 10 ppm Peak: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³ STEL: 10 ppm	TWA: 3 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 19 mg/m ³
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 98 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ 50 ppm STEL [VLA-EC]; 245 mg/m ³ STEL [VLA-EC]	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 250 mg/m ³
Οξικό οξύ	64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ 15 ppm STEL [VLA-EC]; 37 mg/m ³ STEL [VLA-EC]	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³
Αλδόλη	107-89-1	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	TWA: 50 ppm TWA: 120 mg/m ³ Peak: 200 ppm Peak: 480 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 270 mg/m ³ 150 ppm STEL [VLA-EC]; 406 mg/m ³ STEL [VLA-EC]	TWA: 100 ppm STEL: 150 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 370 mg/m ³
-------------------	----------	---	--	-------------------------------	---

Ουσίες	Αριθμός CAS	Αυστρία	Ιρλανδία	Ελβετία	Νορβηγία
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³ STEL" 5 ppm STEL" 9 mg/m ³ Ceiling: 5 ppm Ceiling: 9 mg/m ³	5 ppm TWA; 9 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL (calculated); 27 mg/m ³ STEL (calculated)	TWA: 5 ppm TWA: 9.5 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 18 mg/m ³
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL" 40 ppm STEL" 200 mg/m ³	20 ppm TWA; 98 mg/m ³ TWA 50 ppm STEL; 246 mg/m ³ STEL	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 98 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 75 mg/m ³
Οξικό οξύ	64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL" 20 ppm STEL" 50 mg/m ³	10 ppm TWA; 25 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL; 37 mg/m ³ STEL	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³
Αλδόλη	107-89-1	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	TWA: 50 ppm TWA: 120 mg/m ³ STEL" 50 ppm STEL" 120 mg/m ³ Ceiling: 50 ppm Ceiling: 120 mg/m ³	100 ppm TWA; 250 mg/m ³ TWA 375 mg/m ³ STEL; 150 ppm STEL	TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 500 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³ STEL: 75 ppm STEL: 156.25 mg/m ³

Ουσίες	Αριθμός CAS	Ιταλία	Πολωνία	Ουγγαρία	Τσεχική Δημοκρατία
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 200 mg/m ³	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³
Οξικό οξύ	64-19-7	10 ppm	TWA: 25 mg/m ³ STEL: 50 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³ STEL: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³
Αλδόλη	107-89-1	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν εφαρμόζεται	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 200 mg/m ³	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

Ουσίες	Αριθμός CAS	Δανία	Ρουμανία	Κροατία	Κύπρος	Βουλγαρία
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9.0 mg/m ³
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³
Οξικό οξύ	64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25.0 mg/m ³ STEL: 37.0 mg/m ³
Αλδόλη	107-89-1	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	TWA: 50 ppm TWA: 123 mg/m ³	TWA: 60 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 250 mg/m ³	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

εργαζόμενος

Ουσίες	Μακροπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Μακροπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Μακροπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, δερματική	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, δερματική	Μακροπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, δια του δέρματος	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, δια του δέρματος	Κίνδυνοι για τα μάτια - τοπικές επιπτώσεις
Μυρμηκικό οξύ	Δεν	Δεν	9.5 mg/m ³	19 mg/m ³	Δεν	Δεν	Δεν	Δεν	Δεν

	διατίθεται	διατίθεται			διατίθεται	διατίθεται	διατίθεται	διατίθεται	διατίθεται
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	98 mg/m ³	663 mg/m ³	Δεν διατίθεται	246 mg/m ³	75 mg/kg bw/day	89 mg/kg bw/day	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται
Οξικό οξύ	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	25 mg/m ³	25 mg/m ³	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται

Γενικός πληθυσμός

Ουσίες	Μακροπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Μακροπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, μέσω εισπνοής	Μακροπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δερματικές	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, δια του δέρματος	Μακροπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, δια του δέρματος	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – συστηματικές δράσεις, δια του στόματος	Οξεία / βραχυπρόθεσμη έκθεση – τοπικές δράσεις, δια του στόματος	Κίνδυνοι για τα μάτια - τοπικές επιπτώσεις	
Μυρμηκικό οξύ	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	3 mg/m ³	9.5 mg/m ³	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	49 mg/m ³	426 mg/m ³	Δεν διατίθεται	123 mg/m ³	38 mg/kg bw/day	44.5 mg/kg bw/day	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	3.2 mg/kg bw/day	13.4 mg/kg bw/day	Δεν διατίθεται
Οξικό οξύ	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	25 mg/m ³	25 mg/m ³	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	Δεν διατίθεται	

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Ουσίες	Γλυκό νερό	Θαλάσσιο νερό	Διακοπτόμενη έκλυση	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	Ίζημα (γλυκό νερό)	Ίζημα (θαλάσσιο νερό)	Αέρας	Στο έδαφος	Δευτερογενής δηλητηρίαση
Μυρμηκικό οξύ	2 mg/L	0.2 mg/L	1 mg/L	7.2 mg/L	13.4 mg/kg sediment dw	1.34 mg/kg sediment dw	Δεν διατίθεται	1.5 mg/kg soil dw	Δεν διατίθεται
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	8.8 mg/L	0.88 kg/L	9.1 mg/L	463 mg/L	34.6 mg/kg	3.46 mg/kg	Δεν διατίθεται	3.13 mg/kg soil dw	0.02 g/kg food
Οξικό οξύ	3.06 mg/l	0.306 mg/l	30.58 mg/l	85 mg/l	11.4 mg/kg	1.14 mg/kg	Δεν διατίθεται	0.478 mg/kg	Δεν διατίθεται

8.2. Έλεγχοι έκθεσης**Μηχανικοί έλεγχοι****Μέσα ατομικής προστασίας**

Χρήση σε καλά αεριζόμενους χώρους. Σε χώρους χωρίς καλό διαμπερή αερισμό θα πρέπει να χρησιμοποιείται εξαερισμός με τοπική απαγωγή.

Εάν οι μηχανικοί έλεγχοι και οι πρακτικές εργασίες δεν μπορούν να αποτρέψουν εκτεταμένες εκθέσεις, η επιλογή και η κατάλληλη χρήση μέσων ατομικής προστασίας θα πρέπει να καθορίζεται από ένα ειδικό βιομηχανικής υγιεινής ή άλλον κατάλληλα καταρτισμένο επαγγελματία με βάση τη συγκεκριμένη εφαρμογή αυτού του προϊόντος.

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Εάν οι έλεγχοι και οι πρακτικές εργασίες δεν μπορούν να κρατήσουν την έκθεση κάτω από τα όρια επαγγελματικής έκθεσης ή εάν η έκθεση είναι άγνωστη, να φοράτε αναπνευστήρα πιστοποιημένο κατά NIOSH, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 149, AS/NZS 1715:2009 ή ισοδύναμο, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Η επιλογή του εξοπλισμού και η παροχή οδηγιών για τη χρήση όλων των μέσων ατομικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένων των αναπνευστικών συσκευών, πρέπει να γίνεται από βιομηχανικό υγιεινολόγο ή άλλους εξειδικευμένους επαγγελματίες. Αναπνευστική συσκευή οξίνων αερίων.

Προστασία των χεριών

Προστατευτικά γάντια ανθεκτικά στις χημικές ουσίες (EN 374) Κατάλληλα υλικά για μεγαλύτερη διάρκεια, άμεση επαφή (συνιστάται: δείκτης προστασίας τουλάχιστον 6, που αντιστοιχεί σε χρόνο διαπέρασης > 480 λεπτών, σύμφωνα με το πρότυπο EN 374): Γάντια νεοπρενίου (πάχος >= 0.65 mm)

Αυτές οι πληροφορίες βασίζονται σε αναφορές από τη βιβλιογραφία και σε πληροφορίες που παραχωρούνται από τους κατασκευαστές γαντιών, ή έχουν εξαχθεί κατ' αναλογία προς παρόμοιες ουσίες. Σημειώστε ότι πρακτικά η ωφέλιμη ζωή ενός ανθεκτικού στις χημικές ουσίες γαντιού μπορεί να είναι σημαντικά μικρότερη του χρόνου διαπερατότητας που έχει προσδιοριστεί σύμφωνα με το EN 374 ως αποτέλεσμα των πολλών παραγόντων που την επηρεάζουν (π.χ. θερμοκρασία). Εάν παρατηρηθούν σημεία φθοράς, τα γάντια θα πρέπει να αντικατασταθούν. Θα πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή λόγω της μεγάλης ποικιλομορφίας τύπων.

**Προστασία του δέρματος
Προστασία των ματιών**

Πλήρης προστατευτικός ρουχισμός, ανθεκτικός σε χημικές ουσίες. Προστατευτικά γυαλιά για χημικά. Να φοράτε επίσης μάσκα προσώπου, όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης.

Άλλα μέτρα προφύλαξης

Οι βρύσες οφθαλμικών πλύσεων και οι καταιονητήρες ασφαλείας πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμα.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Μην αφήσετε το προϊόν να μολύνει το σύστημα υπόγειων υδάτων

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες**9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

Φυσική κατάσταση:	Υγρό	Χρώμα:	Δεν καθορίζεται
Οσμή:	Κοφτερό	Όριο οσμής:	Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Ιδιότητα

Παρατηρήσεις/ - Μέθοδος

pH:

Σημείο πήξεως

Σημείο τήξεως / Περιοχή τήξεως

Σημείο ζέσης / Περιοχή ζέσης

Σημείο ανάφλεξης

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)

Ανώτερη αναφλεξιμότητα

Χαμηλότερη αναφλεξιμότητα

Ταχύτητα εξάτμισης

Πίεση ατμών

Πυκνότητα ατμών

Ειδικό βάρος

Υδατοδιαλυτότητα

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες

Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης

Θερμοκρασία αποσύνθεσης

Ιξώδες

Εκρηκτικές ιδιότητες

Οξειδωτικές ιδιότητες

Τιμές

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

> 61 °C

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

1.065

Αναμείξιμο με το νερό

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

9.2. Άλλες πληροφορίες

Περιεχόμενο ΠΟΕ (%)

Δεν διατίθενται δεδομένα

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστηριότητα**10.1. Δραστηριότητα**

Δεν αναμένεται να είναι αντιδραστικό

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δεν θα προκύψει

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Καμία αναμενόμενη

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυρές βάσεις. Ισχυρά οξειδωτικά.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα και διοξείδιο του άνθρακα.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις****Οξεία τοξικότητα**

Εισπνοή

Επαφή με τα μάτια

Επαφή με το δέρμα

Κατάποση

Προκαλεί σοβαρά αναπνευστικά εγκαύματα.

Προκαλεί σοβαρά οφθαλμικά εγκαύματα.

Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα

Προκαλεί εγκαύματα στο στόμα, το λαιμό και το στομάχι.

Χρόνιες

επιπτώσεις/Καρκινογένεση

Η παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει διάβρωση των δοντιών.

Toxicology data for the components

Ουσίες	Αριθμός CAS	LD50 από το στόμα	Δερματική LD50	Εισπνοή LC50
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	730 mg/kg (rat)	>2000 mg/kg (similar substance)	7.4 mg/L (rat, 4 hr, vapour)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	1414 mg/kg-bw (guinea pig)	>2000 mg/kg (Rabbit)	Δεν διατίθενται δεδομένα

Οξικό οξύ	64-19-7	Δεν διατίθενται δεδομένα	1060 mg/kg-bw (rabbit)	11.4 mg/L (rat, 4 h, vapor)
Αλδόλη	107-89-1	2180 mg/kg (Rat)	140 mg/kg (Rabbit)	Δεν διατίθενται δεδομένα
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	> 5000 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	Δεν διατίθενται δεδομένα
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	475 mg/kg (Rat) 1500 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit) > 4000 mg/kg (Rat)	> 5.2 mg/L (Rat) 4 h vapour

Ουσίες	Αριθμός CAS	Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Διαβρωτικό για το δέρμα (κουνέλι)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Προκαλεί μέτριο δερματικό ερεθισμό. (κουνέλι)
Οξικό οξύ	64-19-7	Διαβρωτικό για το δέρμα Εξαιρετικά διαβρωτικό και καταστροφικό για τον ιστό Δέρμα, κουνέλι:
Αλδόλη	107-89-1	Μπορεί να προκαλέσει ήπιο δερματικό ερεθισμό. (κουνέλι)
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δέρμα, κουνέλι: Προκαλεί μέτριο δερματικό ερεθισμό.
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν ερεθίζει το δέρμα (κουνέλι)

Ουσίες	Αριθμός CAS	Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Διαβρωτικό για τα μάτια (κουνέλι)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Προκαλεί ήπιο ερεθισμό των ματιών (κουνέλι)
Οξικό οξύ	64-19-7	Διαβρωτικό για τα μάτια Μάτι, κουνέλι: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη
Αλδόλη	107-89-1	Προκαλεί ήπιο ερεθισμό των ματιών (κουνέλι)
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Μη ερεθιστικό για τα μάτια στον κόνικλο
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Ερεθίζει τα μάτια (κουνέλι)

Ουσίες	Αριθμός CAS	Ευαισθητοποίηση του δέρματος
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Δεν προκάλεσε ευαισθητοποίηση σε εργαστηριακά ζώα (ινδικό χοιρίδιο)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δεν προκάλεσε ευαισθητοποίηση σε εργαστηριακά ζώα (ινδικό χοιρίδιο)
Οξικό οξύ	64-19-7	Δεν θεωρείται ευαισθητοποιητικό.
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση σε επιρρεπή άτομα (παρόμοιες ουσίες)
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν προκάλεσε ευαισθητοποίηση σε εργαστηριακά ζώα (ινδικό χοιρίδιο)

Ουσίες	Αριθμός CAS	Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Οξικό οξύ	64-19-7	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Ουσίες	Αριθμός CAS	Μεταλλαξιγόνες επιπτώσεις
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Δοκιμές in vitro δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις. Δοκιμές in vivo δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δοκιμές in vivo δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις.
Οξικό οξύ	64-19-7	Δοκιμές in vivo δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις. Δοκιμές in vitro δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις.
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δοκιμές in vitro δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις. Δοκιμές in vivo δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις. (παρόμοιες ουσίες)
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δοκιμές in vitro δεν έδειξαν μεταλλαξιγόνες δράσεις.

Ουσίες	Αριθμός CAS	Καρκινογόνες επιπτώσεις
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Δεν εμφάνισε καρκινογόνο δράση σε πειράματα με ζώα (παρόμοιες ουσίες)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δεν θεωρείται καρκινογόνο.
Οξικό οξύ	64-19-7	Δεν εμφάνισε καρκινογόνο δράση σε πειράματα με ζώα
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εμφάνισε καρκινογόνο δράση σε πειράματα με ζώα (παρόμοιες ουσίες)
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν εμφάνισε καρκινογόνο δράση σε πειράματα με ζώα (παρόμοιες ουσίες)

Ουσίες	Αριθμός CAS	Τοξικότητα για την αναπαραγωγή
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Δεν εμφάνισε τερατογόνο δράση σε πειράματα με ζώα. (παρόμοιες ουσίες) Δοκιμές σε ζώα δεν έδειξαν κάποια επίδραση στη γονιμότητα.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δοκιμές σε ζώα δεν έδειξαν κάποια επίδραση στη γονιμότητα. Δεν εμφάνισε τερατογόνο δράση σε πειράματα με ζώα.
Οξικό οξύ	64-19-7	Δεν εμφάνισε τερατογόνο δράση σε πειράματα με ζώα. Δοκιμές σε ζώα δεν έδειξαν κάποια επίδραση στη γονιμότητα.
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν εμφάνισε τερατογόνο δράση σε πειράματα με ζώα. (παρόμοιες ουσίες)
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δοκιμές σε ζώα δεν έδειξαν κάποια επίδραση στη γονιμότητα. Δεν εμφάνισε τερατογόνο δράση σε πειράματα με ζώα. (παρόμοιες ουσίες)

Ουσίες	Αριθμός CAS	STOT - εφάπαξ έκθεση
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού Δεν παρατηρήθηκε σημαντική τοξικότητα σε μελέτες σε ζώα σε συγκέντρωση που απαιτεί ταξινόμηση.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα επαρκούς ποιότητας.
Οξικό οξύ	64-19-7	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν παρατηρήθηκε σημαντική τοξικότητα σε μελέτες σε ζώα σε συγκέντρωση που απαιτεί ταξινόμηση.
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

Ουσίες	Αριθμός CAS	STOT - επανειλημμένη έκθεση
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Δεν παρατηρήθηκε σημαντική τοξικότητα σε μελέτες σε ζώα σε συγκέντρωση που απαιτεί ταξινόμηση.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα επαρκούς ποιότητας.
Οξικό οξύ	64-19-7	Δεν εφαρμόζεται, λόγω της διαβρωτικότητας της ουσίας.
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Δεν παρατηρήθηκε σημαντική τοξικότητα σε μελέτες σε ζώα σε συγκέντρωση που απαιτεί ταξινόμηση.
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν παρατηρήθηκε σημαντική τοξικότητα σε μελέτες σε ζώα σε συγκέντρωση που απαιτεί ταξινόμηση.

Ουσίες	Αριθμός CAS	Κίνδυνος ασφυξίας
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Δεν εφαρμόζεται
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Δεν εφαρμόζεται
Οξικό οξύ	64-19-7	Δεν εφαρμόζεται
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Η εισρόφηση στους πνεύμονες μπορεί να προκαλέσει χημική πνευμονίτιδα, δύσπνοια, εκπνευστικό συριγμό, αιμόπτυση και πνευμονία, η οποία μπορεί να είναι θανατηφόρος.
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Δεν εφαρμόζεται

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Ουσίες	Αριθμός CAS	Τοξικότητα για τις άλγες	Τοξικότητα για τα ψάρια	Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς	Τοξικότητα για τα ασπόνδυλα
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	EC50 (72 h) 1240 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50 (96 h) 130 mg/L (Danio rerio)	NOEC (13 d) 72 mg/L (Activated sludge, domestic)	EC50 (48 h) 365 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 100 mg/L (Daphnia magna)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	EC50 (72 h) =1840 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50 (72h) 839.56 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (96 h) =1474 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LC50 (96 h) > 1000 mg/L (Scophthalmus maximus) NOAEC (21 d) >100 mg/L (Danio rerio)	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	EC50 (48 h) =1800 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21 d) =297 mg/L (Daphnia magna) EC50 (48 h) 2051.75 mg/L (Acartia tonsa)
Οξικό οξύ	64-19-7	EC50 (72 h) =55.22 mg/L (Anabaena) (Effect concentrations in the aquatic environment are attributable to a change in pH value.)	LC50 (96 h) =75 mg/L (Lepomis macrochirus) LC50 (96 h) =251 mg/L (Gambusia affinis) (Effect concentrations in the aquatic environment are attributable to a	NOAEC (16 h) =1150 mg/L (Pseudomonas putida)	EC50 (48 h) =65 mg/L (Daphnia magna) (Effect concentrations in the aquatic environment are attributable to a change in pH value.)

			change in pH value.)		
Αλδόλη	107-89-1	EC50 (5d) >237 mg/L (Nitzscheria linearis)	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	LL50 (96h) 0.702 mg/L (Pimephales promelas) (similar substance)	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	EC50 (48h) 0.36 mg/L (Daphnia magna) LC50 (48h) 0.577 mg/L (Daphnia magna) NOEC (16d) 0.115 mg/L (Daphnia magna)
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	EC50(72h): 1079 mg/L (growth rate) (Scenedesmus subspicatus) EC50 (72h) 1010 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50(96h): 103 mg/L (Danio rerio) LC50(96h): ca. 115 mg/L (Leuciscus idus) LC50 (96h) 66 mg/L (Cyprinodon variegatus)	EC50(17h) > 10000 mg/L (Pseudomonas putida)	EC50(48 h) > 500 mg/L (Daphnia magna) EC50 (48h) 4851 mg/L (Acartia tonsa)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Ουσίες	Αριθμός CAS	Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	Εύκολα βιοαποικοδομίσσιμο (100% @ 14d)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Εύκολα βιοαποικοδομίσσιμο (90.4% @ 28d)
Οξικό οξύ	64-19-7	Εύκολα βιοαποικοδομίσσιμο (99% @ 7d)
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Εύκολα βιοαποικοδομίσσιμο (72% @ 28d)
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	Εύκολα βιοαποικοδομίσσιμο (93% @ 28d)

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ουσίες	Αριθμός CAS	Log Pow
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	LogKow -2.1
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	0.8
Οξικό οξύ	64-19-7	Log Kow =-0.17
Αλδόλη	107-89-1	-0.72
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	2.78 - 4.88
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	-0.17 (calculated)

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Ουσίες	Αριθμός CAS	Κινητικότητα
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	KOC = 31
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Οξικό οξύ	64-19-7	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Αλδόλη	107-89-1	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	8028-48-6	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Μυρμηκικό μεθύλιο	107-31-3	KOC = 2.15

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Η ουσία αυτή δεν θεωρείται ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική ή τοξική (ABT) Η ουσία αυτή δεν θεωρείται άκρως ανθεκτική ή άκρως βιοσυσσωρευτική (αΑαB)

Ουσίες	Αξιολόγηση ABT και αΑαB
Μυρμηκικό οξύ	Μη ABT/αΑαB
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Μη ABT/αΑαB
Οξικό οξύ	Μη ABT/αΑαB
Αλδόλη	Μη ABT/αΑαB
Εκχύλισμα γλυκού πορτοκαλιού	Μη ABT/αΑαB
Μυρμηκικό μεθύλιο	Μη ABT/αΑαB

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Πληροφορίες ενδοκρινικού διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μέθοδοι διάθεσης

Η διάθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ομοσπονδιακούς, πολιτειακούς και τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία

Τηρείτε όλους τους ισχύοντες εθνικούς ή τοπικούς κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

IMDG/IMO

Αριθμός ΟΗΕ	UN3412
Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Διάλυμα μυρμηκικού οξέος
Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	8
Ομάδα συσκευασίας:	II
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	Δεν εφαρμόζεται

RID

Αριθμός ΟΗΕ	UN3412
Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Διάλυμα μυρμηκικού οξέος
Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	8
Ομάδα συσκευασίας	II
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	Δεν εφαρμόζεται

ADR

Αριθμός ΟΗΕ	UN3412
Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Διάλυμα μυρμηκικού οξέος
Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	8
Ομάδα συσκευασίας	II
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	Δεν εφαρμόζεται

IATA/ICAO

Αριθμός ΟΗΕ	UN3412
Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Διάλυμα μυρμηκικού οξέος
Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	8
Ομάδα συσκευασίας:	II
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	Δεν εφαρμόζεται

14.1 Αριθμός ΟΗΕ UN3412

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ Διάλυμα μυρμηκικού οξέος

14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά 8

14.4 Ομάδα συσκευασίας II

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Δεν εφαρμόζεται

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη Καμία

14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL 73/78 και του Κώδικα IBC Δεν εφαρμόζεται

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία σχετικά με τη νομοθεσία

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

Διεθνείς κατάλογοι

EINECS (Ευρωπαϊκός Κατάλογος Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών)	Αυτό το προϊόν και όλα τα συστατικά του συμμορφώνονται με τον EINECS
Κατάλογος TSCA (ΗΠΑ)	Όλα τα συστατικά είναι καταχωρημένα στον κατάλογο ή εξαιρούνται.
Κατάλογος Εγγώριων Ουσιών του Καναδά (DSL)	All components listed on inventory or are exempt.

Υπόμνημα

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών Ουσιών των ΗΠΑ

EINECS/ELINCS- Ευρωπαϊκός κατάλογος των χημικών ουσιών που κυκλοφορούν στο εμπόριο/Ευρωπαϊκός κατάλογος κοινοποιημένων

χημικών ουσιών

DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

Τάξη επικινδυνότητας νερού (WGK)WGK 1: Χαμηλός κίνδυνος για τα ύδατα.**15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας**

Ναι

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες**Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3**

H226 - Υγρό και ατμοί εύφλεκτα
H290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα
H302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης
H312 - Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα
H314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος
H318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη
H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό
H331 - Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής
H332 - Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής
H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

Λέξεις κλειδιά ή λεζάντες για τις συντομογραφίες και τα ακρώνυμα που χρησιμοποιούνται στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας

bw – σωματικό βάρος
CAS – Chemical Abstracts Service
CLP – ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων
ΕΚ – Ευρωπαϊκή Επιτροπή
EC10 – αποτελεσματική συγκέντρωση 10%
EC50 – αποτελεσματική συγκέντρωση 50%
ΕΟΚ – Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ErC50 – αποτελεσματική συγκέντρωση για τον ρυθμό αύξησης 50%
IBC Code – διεθνής κώδικας σχετικά με τη ναυπήγηση και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν χύδην επικίνδυνες ουσίες
LC50 – θανατηφόρος συγκέντρωση 50%
LD50 – θανατηφόρος δόση 50%
LL0 – θανατηφόρος φόρτιση 0%
LL50 – θανατηφόρος φόρτιση 50%
MARPOL – διεθνής σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία
mg/l – χιλιοστόγραμμα/χιλιόγραμμα
mg/l – χιλιοστόγραμμα/λίτρο
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC – συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση
NTP – National Toxicology Program
OEL – οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης
ABT – ανθεκτικό, βιοσυσσωρεύσιμο και τοξικό
PC – κατηγορία χημικού προϊόντος
PEL – οριακή τιμή επιτρεπόμενης έκθεσης
ppm – μέρη ανά εκατομμύριο
PROC – κατηγορία διαδικασίας
REACH – ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων
STEL – οριακή τιμή βραχυχρόνιας έκθεσης
SU – κατηγορία τομέα τελικής χρήσης

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

www.ChemADVISOR.com/

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Σεπ-2015**Σημείωση αναθεώρησης**

Δεν εφαρμόζεται

Αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 453/2010**Αποποίηση ευθυνών**

Αυτές οι πληροφορίες παρέχονται χωρίς εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή, για την ακρίβεια ή την ορθότητά τους. Οι πληροφορίες

έχουν αποκτηθεί από πολλές πηγές, συμπεριλαμβανομένου του κατασκευαστή και πηγών άλλων τρίτων μερών. Οι πληροφορίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες, ούτε αν το υλικό αυτό χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε οποιαδήποτε διεργασία. Ο τελικός καθορισμός της καταλληλότητας οποιοδήποτε υλικού αποτελεί αποκλειστική υπευθυνότητα του χρήστη:

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας

Annex to SDS					
Ουσίες	Αριθμός CAS	Κατηγορίες διεργασίας	Κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Κατηγορία προϊόντος	Τομέας χρήσης
Μυρμηκικό οξύ	64-18-6	PROC4; PROC8b; PROC15	ERC2; ERC4	-	SU2a; SU2b; SU3
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	111-76-2	PROC4; PROC8b; PROC15	ERC2	-	SU2a; SU2b; SU3
Οξικό οξύ	64-19-7	PROC4; PROC8b; PROC15	ERC1	-	SU2a; SU2b; SU3
Μεθανόλη	67-56-1	PROC4; PROC8b; PROC15	ERC2; ERC4	-	SU2a; SU2b; SU3

Σενάριο έκθεσης
 Εφαρμογή των χύδην επάκτιων και υπεράκτιων κοιτασμάτων πετρελαίου ή στερεών/σκόνης.

1. Title Section

Χρήση Χρήση σε σύστημα επεξεργασίας κατά παρτίδες όπου προκύπτουν ευκαιρίες για έκθεση. Μετάβαση από μέσο μεταφοράς προς την εγκατάσταση. Μεταφορά από χύδην/IBC (διεθνής χημικός κώδικας χύδην)/βαρέλια σε χώρο αποθήκευσης εντός της εγκατάστασης, μεταφορά στην επεξεργασία. Μεταφορά από κεραμικούς/από ψευδάργυρο/σωλήνες στην επεξεργασία Επί τόπου δειγματοληψία και δοκιμή, π.χ. QC

Τομέας χρήσης SU 2 - Ορυχεία, (χωρίς τους εξωχώριους κλάδους)
 SU2b - Εξωχώριες βιομηχανίες
 SU 3 - Βιομηχανικές χρήσεις

εργαζόμενος

Κατηγορίες διεργασίας PROC4 - Χρήση σε ασυνεχείς ή άλλες διεργασίες (σύνθεση) όπου προκύπτει πιθανότητα έκθεσης
 PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστήριου
 PROC8b - Μεταφορά της ουσίας ή του παρασκευάσματος (φόρτιση/αποφόρτιση) από/προς σκεύη/μεγάλα δοχεία σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις
Κατηγορία προϊόντος Δεν εφαρμόζεται
Κατηγορίες αντικειμένων Δεν εφαρμόζεται

Περιβαλλοντική

Κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον ERC1 - Παρασκευή ουσιών
 ERC2 - Σύνθεση παρασκευασμάτων (μείγματα)
 ERC4 - Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων διεργασιών και προϊόντων, που δεν ενσωματώνονται σε αντικείμενα

2. Conditions of use affecting exposure

Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης

Ουσίες	Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης
Μεθανόλη	Δεδομένου ότι δεν εντοπίστηκε κίνδυνος προς το περιβάλλον, δεν πραγματοποιήθηκε καμία εκτέλεση χαρακτηρισμού κινδύνου και καμία εκτίμηση έκθεσης σχετιζόμενης με το περιβάλλον.

Υποστηρικτικά σενάρια

Ουσίες	Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία	Ετήσια χωρητικότητα τοποθεσίας	Συχνότητα	Διάρκεια χρήσης
Μυρμηκικό οξύ	-	-	-	-
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	83000 kg	25000	Συνεχής απελευθέρωση	300 d/y
Οξικό οξύ	-	-	-	-
Μεθανόλη	-	-	-	-

Μέτρα και συνθήκες τεχνικής και οργανωτικής φύσεως

Ουσίες
 Μυρμηκικό οξύ
 Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης
 Οξικό οξύ
 Μεθανόλη

Αριθμός CAS
 64-18-6
 111-76-2
 64-19-7
 67-56-1

Αριθμός αναθεώρησης: 1

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Σεπ-2015

Ουσίες	Μέτρα και συνθήκες τεχνικής και οργανωτικής φύσεως
Μυρμηκικό οξύ	Αποτρέψτε την είσοδο σε πλωτές οδούς, υπονόμους, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Τακτική αφαίρεση ιλύος από την επεξεργασία/τον καθαρισμό του νερού στη δεξαμενή. Αποτρέψτε την είσοδο σε πλωτές οδούς, υπονόμους, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Βυθίστε τις εγκαταστάσεις αποθήκευσης για την πρόληψη μόλυνσης του εδάφους και των υδάτων, σε περίπτωση διαρροής. Η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει σχέδιο αντιμετώπισης εκκλύσεων ώστε να διασφαλίζεται ότι υπάρχουν οι απαραίτητες δικλίδες ασφαλείας για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων τυχόν εκλύσεων στο περιβάλλον Ένα σχέδιο αποφυγής των μικροδιαρροών είναι απαραίτητο ώστε να αποφεύγονται οι μικρές αλλά συνεχείς εκλύσεις στο περιβάλλον
Οξικό οξύ	Αποτρέψτε την είσοδο σε πλωτές οδούς, υπονόμους, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές.
Μεθανόλη	Αποτρέψτε την είσοδο σε πλωτές οδούς, υπονόμους, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές.

Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με τη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων

Ουσίες	Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με τη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων
Μυρμηκικό οξύ	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων εντός των εγκαταστάσεων ή Οικιακή μονάδα επεξεργασίας λυμάτων. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική ιλύ σε φυσικά εδάφη Η ιλύς πρέπει να αποτεφρώνεται, να συγκρατείται ή να επανακτάται
Οξικό οξύ	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Μεθανόλη	Δεν εφαρμόζεται

Ουσίες	Υποτιθέμενη ροή, σε m ³ /d, στο εργοστάσιο επεξεργασίας αστικών λυμάτων	Αποδοτικότητα Απομάκρυνσης Λυμάτων Εκπομπών	Εκτιμώμενη αφαίρεση των προϊόντων από τα λύματα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	2000	-	-

Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμάτων αντικειμένων)

Ουσίες	Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμάτων αντικειμένων)
Μυρμηκικό οξύ	Διαθέστε το περιεχόμενο και τον περιέκτη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Διαθέστε το περιεχόμενο και τον περιέκτη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.
Οξικό οξύ	Διαθέστε το περιεχόμενο και τον περιέκτη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.
Μεθανόλη	Διαθέστε το περιεχόμενο και τον περιέκτη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Ουσίες	Ρυθμός ροής, σε m ³ /d, του επιφανειακού υδάτινου αποδέκτη	Αποικοδόμηση
Μυρμηκικό οξύ	-	100 @ 14d
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	-	87.4%
Οξικό οξύ	-	99% @ 7d
Μεθανόλη	-	95-97% @ 20 C

Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων

Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)

Φυσική κατάσταση: Υγρό
 Πίεση ατμών: Καμία διαθέσιμη πληροφορία
 Σκόνη: Δεν εφαρμόζεται

Ουσίες	Περιορισμός της περιεκτικότητας της ουσίας στο προϊόν σε
Μυρμηκικό οξύ	100%
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	100%
Οξικό οξύ	25%
Μεθανόλη	100%

Ποσότητα που χρησιμοποιείται (ή που περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια της χρήσης/έκθεσης

Ουσίες	Ποσότητες που	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως	Συχνότητα (ημέρες/έτος)
--------	---------------	------------------------------	-------------------------

Ουσίες
 Μυρμηκικό οξύ
 Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης
 Οξικό οξύ
 Μεθανόλη

Αριθμός CAS
 64-18-6
 111-76-2
 64-19-7
 67-56-1

Αριθμός αναθεώρησης: 1

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Σεπ-2015

	χρησιμοποιούνται (καθημερινά)	(ώρες/ημέρα)	
Μυρμηκικό οξύ	-	>4	=<240
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	-	<8	-
Οξικό οξύ	-	8	260
Μεθανόλη	-	=< 8	=< 240

Μέτρα και συνθήκες τεχνικής και οργανωτικής φύσεως

Ουσίες	Μέτρα και συνθήκες τεχνικής και οργανωτικής φύσεως
Μυρμηκικό οξύ	Χρησιμοποιήστε με τοπικό σύστημα εξαερισμού Τοπικός εξαερισμός - απόδοση τουλάχιστον 95 %.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Χρήση σε σύστημα επεξεργασίας κατά παρτίδες (σύνθεση ή τυποποίηση). Παροχή ενός βασικού προτύπου γενικού εξαερισμού (:;1 έως :;2 ωριαίες εναλλαγές αέρα). PROC4 + PROC8b: Διατηρήστε τα υγρά που αποστραγγίστηκαν σε σφραγισμένο δοχείο φύλαξης έως ότου απορριφθούν ή ανακυκλωθούν
Οξικό οξύ	Χρήση σε σύστημα επεξεργασίας κατά παρτίδες (σύνθεση ή τυποποίηση). Παροχή ενός βασικού προτύπου γενικού εξαερισμού (:;1 έως :;2 ωριαίες εναλλαγές αέρα). Γενική έκθεση (ανοικτά συστήματα): αποφύγετε την εκτέλεση δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν έκθεση για περισσότερο από 4 ώρες. Βεβαιωθείτε ότι η εργασία λαμβάνει χώρα σε εξωτερικό χώρο Προβείτε σε δειγματοληψία μέσω κλειστού βρόγχου ή άλλου συστήματος προς αποφυγή έκθεσης PROC8b: Διασφαλίστε ότι οι μεταφορές υλικών πραγματοποιούνται ελεγχόμενα ή με απαγωγή αέρα Μεταφορά μέσω κλειστών γραμμών Διατηρήστε τα υγρά που αποστραγγίστηκαν σε σφραγισμένο δοχείο φύλαξης έως ότου απορριφθούν ή ανακυκλωθούν Εντοπίστε εξωτερικούς χώρους για χύδην αποθήκευση PROC15: Παρέχετε ένα βασικό πρότυπο γενικού εξαερισμού (10 έως 15 ωριαίες εναλλαγές αέρα). Να αποφεύγεται η διεξαγωγή δραστηριοτήτων που εμπλέκουν έκθεση για διάστημα μεγαλύτερο από την 1 ώρα Χειριστείτε σε χοάνη εξαερισμού ή σύστημα εξαερισμού με απαγωγή
Μεθανόλη	PROC4: Να παρέχεται αερισμός με απαγωγή σε σημεία όπου προκύπτουν εκπομπές PROC8b: Χειριστείτε μόνο σε μέρος με τοπικό σύστημα εξαέρωσης (ή άλλο κατάλληλο σύστημα εξαέρωσης). Παροχή ενός βασικού προτύπου γενικού εξαερισμού (:;1 έως :;2 ωριαίες εναλλαγές αέρα). PROC15: Χρησιμοποιήστε με τοπικό σύστημα εξαερισμού

Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με την προσωπική προστασία, την υγιεινή και την εκτίμηση υγείας

Ουσίες	Μέτρα και συνθήκες που σχετίζονται με την προσωπική προστασία, την υγιεινή και την εκτίμηση υγείας
Μυρμηκικό οξύ	Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία των ματιών Φοράτε γάντια ανθεκτικά σε χημικές ουσίες, ελεγμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN374. Ανατρέξτε στην ενότητα 8 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας (SDS).
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία των ματιών Φοράτε γάντια ανθεκτικά σε χημικές ουσίες, ελεγμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN374. Ανατρέξτε στην ενότητα 8 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας (SDS).
Οξικό οξύ	Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία των ματιών Φοράτε γάντια ανθεκτικά σε χημικές ουσίες, ελεγμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN374. Ανατρέξτε στην ενότητα 8 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας (SDS).
Μεθανόλη	Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία των ματιών Φοράτε γάντια ανθεκτικά σε χημικές ουσίες, ελεγμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN374. Ανατρέξτε στην ενότητα 8 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας (SDS).

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων

Ουσίες	Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων
Μυρμηκικό οξύ	Χρήση σε εσωτερικό χώρο Εκτεθειμένη περιοχή του δέρματος: παλάμες και των δύο χεριών :;.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	PROC4 + PROC8b: Εσωτερική και εξωτερική χρήση. Υποτιθέμενη θερμοκρασία διαδικασίας έως 20 °C. Παέχετε βασική εκπαίδευση στους εργαζόμενους για την πρόληψη/ελαχιστοποίηση της έκθεσης. PROC15: Χρήση σε εσωτερικό χώρο Παέχετε βασική εκπαίδευση στους εργαζόμενους για την πρόληψη/ελαχιστοποίηση της έκθεσης.
Οξικό οξύ	PROC4 + PROC8b: Εσωτερική και εξωτερική χρήση. Υποτιθέμενη θερμοκρασία διαδικασίας έως 25 °C. PROC15: Χρήση σε εσωτερικό χώρο
Μεθανόλη	Παέχετε βασική εκπαίδευση στους εργαζόμενους για την πρόληψη/ελαχιστοποίηση της έκθεσης. PROC8b: Τοπικός εξαερισμός - απόδοση τουλάχιστον 30 %. PROC15: Χρήση σε εσωτερικό χώρο

Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του κανονισμού REACH, δεν ισχύουν

Ουσίες	Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του κανονισμού REACH, δεν ισχύουν
Μυρμηκικό οξύ	Πλύνετε τα χέρια σας μετά τη χρήση. Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Πρέπει να εφαρμόζονται ατομικά μέτρα μόνο σε περίπτωση πιθανής έκθεσης.
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Πλύνετε τα χέρια σας μετά τη χρήση. Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Πρέπει να εφαρμόζονται ατομικά μέτρα μόνο σε περίπτωση πιθανής έκθεσης.
Οξικό οξύ	Πλύνετε τα χέρια σας μετά τη χρήση. Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.
Μεθανόλη	Πλύνετε τα χέρια σας μετά τη χρήση. Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Πρέπει να εφαρμόζονται ατομικά μέτρα μόνο σε περίπτωση πιθανής έκθεσης.

Ουσίες
 Μυρμηκικό οξύ
 Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης
 Οξικό οξύ
 Μεθανόλη

Αριθμός CAS
 64-18-6
 111-76-2
 64-19-7
 67-56-1

Αριθμός αναθεώρησης: 1

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Σεπ-2015

3. Exposure estimation and reference to its source

Έκλυση στο περιβάλλον και έκθεση

Ουσίες	Έκλυση στο περιβάλλον και έκθεση
Μυρμηκικό οξύ	Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Οξικό οξύ	Όταν παρατηρούνται τα προτεινόμενα μέτρα διαχείρισης κινδύνου (RMMs) και οι συνθήκες λειτουργίας (OCs), οι εκθέσεις δεν αναμένεται να υπερβούν τις προβλεπόμενες τιμές DNEL και τα προκύπτοντα ποσοστά χαρακτηρισμού του κινδύνου αναμένεται να είναι μικρότερα από 1.
Μεθανόλη	Δεν παρουσιάζεται αξιολόγηση περιβαλλοντικής έκθεσης.

Ουσίες	Έκλυση στο νερό	Έκλυση στην ατμόσφαιρα	Έκλυση στο έδαφος	Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης	Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού	Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	0.5%	1%	0.01%	ECETOC TRA	10	100

Ουσίες	Στόχος προστασίας	Εκτιμώμενος βαθμός έκθεσης (βάσει του: EUSES 2.1.2)	Μονάδα	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Γλυκό νερό	0.264	mg/l	-
	Ίζημα (γλυκό νερό)	1.03	mg/kg dw (επί ξηρού βάρους)	-
	Θαλάσσιο νερό	0.0265	mg/l	-
	Ίζημα (θαλάσσιο νερό)	0.103	mg/l	-
	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	2.64	mg/kg dw (επί ξηρού βάρους)	-
	Γεωργικό έδαφος	0.0201	mg/l	-
	Έκθεση ανθρώπου μέσω του περιβάλλοντος - Εισπνοή	-	mg/kg dw (επί ξηρού βάρους)	-
	Έκθεση ανθρώπου μέσω του περιβάλλοντος- Από του στόματος	-	mg/m ³ mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	-

Έκθεση εργαζομένου

Ουσίες	Οδός έκθεσης και είδος επιδράσεων	Εκτίμηση της έκθεσης PROC4	Μέθοδος αξιολόγησης	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
Μυρμηκικό οξύ	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	3.858	Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA	0.406
	Μακροχρόνια έκθεση - συστημικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.371		-
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστημική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.923		-
	Μακροπρόθεσμη και βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Δερματική mg/cm ²	0.200		-
	Βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	7.717		0.406
	Βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστημικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.371		-
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστημική, βραχυπρόθεσμη mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.406	-	
	Μακροχρόνια έκθεση - συστημικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	5	Εργαλείο εργαζομένου ESIG GES	0.3
Οξικό οξύ	Μακροχρόνια έκθεση - συστημικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	6.86	-	0.1
	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	8.40	Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA	0.84
Μακροχρόνια έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.37	0.14		
Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστημική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	9.77	0.98		
Μεθανόλη	Μακροχρόνια έκθεση - συστημικές επιδράσεις,	-	EasyTRA Έκδοση 3.0	0.513

Ουσίες
 Μυρμηκικό οξύ
 Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης
 Οξικό οξύ
 Μεθανόλη

Αριθμός CAS
 64-18-6
 111-76-2
 64-19-7
 67-56-1

Αριθμός αναθεώρησης: 1

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Σεπ-2015

	Εισπνοή mg/m ³ Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις,	-		0.034
	Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	-		0.477

Ουσίες	Οδός έκθεσης και είδος επιδράσεων	Εκτίμηση της έκθεσης PROC8b	Μέθοδος αξιολόγησης	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
Μυρμηκικό οξύ	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	2.893	Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA	0.304
	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.371		-
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.785		-
	Μακροπρόθεσμη και βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Δερματική mg/cm ²	0.200		-
	Βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	5.788		0.304
	Βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.371		-
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, βραχυπρόθεσμη mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.397		-
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	5	Εργαλείο εργαζομένου ESIG GES	0.3
	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	6.86		0.1
Οξικό οξύ	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	7.00	Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA	0.70
	Μακροχρόνια έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.37		0.14
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	8.37		0.81
Μεθανόλη	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	-	EasyTRA Έκδοση 3.0	0.539
	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	-		0.068
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	-		0.607

Ουσίες	Οδός έκθεσης και είδος επιδράσεων	Εκτίμηση της έκθεσης PROC15	Μέθοδος αξιολόγησης	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
Μυρμηκικό οξύ	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	1.929	Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA	0.203
	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0.069		-
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0.344		-
	Μακροπρόθεσμη και βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Δερματική mg/cm ²	0.020		-
	Βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	3.858		0.203
	Βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0.069		-
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστηματική, βραχυπρόθεσμη mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0.086		-
Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	5	Εργαλείο εργαζομένου ESIG GES	0.3
	Μακροχρόνια έκθεση - συστηματικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0.34		0.0
Οξικό οξύ	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	1.00	Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA	0.10
	Μακροχρόνια έκθεση - τοπικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0.03		0.0

Ουσίες
 Μυρμηκικό οξύ
 Μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης
 Οξικό οξύ
 Μεθανόλη

Αριθμός CAS
 64-18-6
 111-76-2
 64-19-7
 67-56-1

Αριθμός αναθεώρησης: 1

Ημερομηνία αναθεώρησης: 21-Σεπ-2015

	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστημική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	1.03		0.10
Μεθανόλη	Μακροχρόνια έκθεση - συστημικές επιδράσεις, Εισπνοή mg/m ³	-	EasyTRA Έκδοση 3.0	0.256
	Μακροχρόνια έκθεση - συστημικές επιδράσεις, Δερματική mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	-		0.002
	Οδοί συνδυασμένης έκθεσης, συστημική, μακροχρόνια mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	-		0.258

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

Μέθοδος κλιμάκωσης Για την κλιμάκωση δείτε: <http://www.ecetoc.org/tra>, ECETOC TRA v2.3 εργαζόμενου, τροποποιημένη έκδοση.

Παράμετροι κλιμάκωσης Ο μεταγενέστερος χρήστης (DU) εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται από το Σενάριο Έκθεσης (ES) εάν είτε πληρούνται τα προτεινόμενα μέτρα διαχείρισης κινδύνου, όπως περιγράφεται παραπάνω, είτε ο μεταγενέστερος χρήστης μπορεί να αποδείξει ότι τα εφαρμοζόμενα μέτρα διαχείρισης κινδύνου είναι επαρκή.

Ουσίες	Όρια κλιμάκωσης
Μεθανόλη	<p>Αν ο τύπος του εξαερισμού στις εγκαταστάσεις χρήσης του μεταγενέστερου χρήστη (DU) διαφέρει από τις οδηγίες χρήσης του Σεναρίου Έκθεσης (ES), υπάρχει μια γραμμική συσχέτιση μεταξύ της RCR (εισπνοή) και το είδος του εξαερισμού. Ισχύουν οι παρακάτω παράγοντες κλιμάκωσης (στ): Γενικός εξαερισμός (<3 ωριαίες εναλλαγές αέρα) = 1. Καλός γενικός εξαερισμός (3 έως 5 ωριαίες εναλλαγές αέρα, αντιστοιχεί σε εξωτερική χρήση) = 0,7. Ενισχυμένος γενικός εξαερισμός (> 5 ωριαίες εναλλαγές αέρα) = 0,3. $RCR (DU) = f(DU) * RCR$ (όπως αναφέρεται στο ES) / f (τύπος εξαερισμού, όπως αναφέρεται στο ES). Με τον ίδιο τρόπο μπορεί να εφαρμοστεί μια κλιμάκωση για την αποτελεσματικότητα του τοπικού εξαερισμού (LEV).</p> <p>Αν η διάρκεια χρήσης από εργαζόμενο σε εγκατάσταση του μεταγενέστερου χρήστη (DU) διαφέρει από τις οδηγίες χρήσης του Σεναρίου Έκθεσης (ES), υπάρχει μια γραμμική συσχέτιση μεταξύ της RCR (εισπνοή) και της διάρκειας χρήσης. Ισχύουν οι παρακάτω παράγοντες κλιμάκωσης (στ): Διάρκεια > 4 ώρες/ημέρα = 1. Διάρκεια: 1-4 ώρες/ημέρα = 0,6. Διάρκεια: 15 λεπτά/ημέρα - 1 ώρα/ημέρα = 0,2. Διάρκεια < 15 min/ημέρα = 0,1. $RCR (DU) = f(DU) * RCR$ (όπως αναφέρεται στο ES) / f (διάρκεια στο ES).</p> <p>Αν ο μεταγενέστερος χρήστης (DU) χρησιμοποιεί την ουσία σε διαφορετική συγκέντρωση από εκείνη που αναφέρεται στο ES, υπάρχει μια γραμμική συσχέτιση μεταξύ της RCR (εισπνοή) και της RCR (δερματικής) και της συγκέντρωσης. Ισχύουν οι παρακάτω παράγοντες κλιμάκωσης (στ): Συγκέντρωση > 25% = 1. Συγκέντρωση >= 5% = 0,6. Συγκέντρωση >= 1% = 0,2. Συγκέντρωση < 1% = 0,1. Εάν οι παράμετροι που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο MEASE όπως περιγράφεται παραπάνω δεν αντανakλούν τις συνθήκες στην εγκατάσταση του μεταγενέστερου χρήστη, ο μεταγενέστερος χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το MEASE και, μέσω εισαγωγής των παραμέτρων που αντικατοπτρίζουν τις συνθήκες στην εγκατάσταση DU, να ελέγξει αν ο μεταγενέστερος χρήστης εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται από την ES. Λεπτομερείς οδηγίες για την αξιολόγηση της ES μπορούν να αποκτηθούν μέσω του προμηθευτή σας ή από τον ιστοτόπο του ECHA (καθοδήγηση R14.R16). $RCR (DU) = f(DU) * RCR$ (όπως αναφέρεται στο ES) / f (συγκέντρωση στο ES).</p>