## ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

| | | |
|---|---|---|
| Σήμα κατατεθέν | : | RHEOBYK-R 605 |
| UFI | : | M4HE-90CJ-400V-FE5M |
| Κωδικός προϊόντος | : | 000000000000130155 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Χρήση της Ουσίας/του Μείγματος | : | Rheology Additive |

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

| | | |
|---|---|---|
| Εταιρεία | : | BYK-Chemie GmbH<br>Abelstrasse 45<br>46483 Wesel |
| Τηλέφωνο | : | +49 281 670-0 |
| Τέλεφαξ | : | +49 281 65735 |
| Πληροφορίες | : | Regulatory Affairs |
| Τηλέφωνο | : | +49 281 670-23532 |
| Τέλεφαξ | : | +49 281 670-23533 |
| Ηλεκτρονική διεύθυνση | : | GHS.BYK@altana.com |

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

+44 1235 239670

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

**Ταξινόμηση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Εύφλεκτα υγρά, Κατηγορία 3 | H226: Υγρό και ατμοί εύφλεκτα. |
| Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2 | H315: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. |
| Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1 | H318: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. |
| Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3, Κεντρικό νευρικό σύστημα | H336: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. |
| Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3, Αναπνευστικό σύστημα | H335: Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. |
| Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση, Κατηγορία 2 | H373: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |

| | |
|---|---|
| Μακροπροθεσμοσ (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον, Κατηγορία 3 | H412: Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

**Επισήμανση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)**

Εικονογράμματα κινδύνου :

Προειδοποιητική λέξη : Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας :

| | |
|---|---|
| H226 | Υγρό και ατμοί εύφλεκτα. |
| H315 | Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. |
| H318 | Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. |
| H335 | Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. |
| H336 | Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. |
| H373 | Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |
| H412 | Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |

Δηλώσεις προφυλάξεων :

**Πρόληψη:**

| | |
|---|---|
| P210 | Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. |
| P260 | Μην αναπνέετε σταγονίδια ή ατμούς. |
| P264 | Πλύνετε το δέρμα σχολαστικά μετά το χειρισμό. |
| P280 | Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ προστατευτικά ενδύματα/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/ το πρόσωπο/ τα αυτιά. |

**Επέμβαση:**

| | |
|---|---|
| P305 + P351 + P338 + P310 | 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. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/ γιατρό. |
| P370 + P378 | Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε ξηρή άμμο, ξηρό χημικό ή ανθεκτικό σε αλκοόλη αφρό για να κατασβήσετε. |

**Επικίνδυνα συστατικά που πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα:**

- 64742-95-6 Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη

- 1330-20-7 ξυλόλιο, μίγμα ισομερών

- 78-83-1 ισοβουτανόλη

**2.3 Άλλοι κίνδυνοι**

Η ουσία / το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα του 0,1% ή υψηλότερα.

Οικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

Τοξικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

**3.2 Μείγματα**

Χημικός χαρακτηρισμός : Solution of polyhydroxycarboxylic acid amides

**Συστατικά**

| Χημική ονομασία | CAS-Αριθ.<br>αριθ. ΕΚ<br>Αριθμός καταλόγου<br>Αριθμός καταχώρησης | Ταξινόμηση | Συγκέντρωση (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη | 64742-95-6<br>01-2119455851-35 | STOT SE 3; H336 (Κεντρικό νευρικό σύστημα)<br>STOT SE 3; H335 (Αναπνευστικό σύστημα)<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>Flam. Liq. 3; H226<br>Asp. Tox. 1; H304 | >= 12,5 - < 20 |
| ξυλόλιο, μίγμα ισομερών | 1330-20-7<br>01-2119488216-32 | Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335 (Αναπνευστικό σύστημα)<br>STOT RE 2; H373<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Aquatic Chronic 3; | >= 12,5 - < 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | H412 | |
| ισοβουτανόλη | 78-83-1<br>201-148-0<br>01-2119484609-23 | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H336 (Κεντρικό νευρικό σύστημα)<br>STOT SE 3; H335 (Αναπνευστικό σύστημα) | >= 5 - < 7 |
| αιθυλοβενζόλιο | 100-41-4<br>202-849-4 | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373 (Όργανα ακοής)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412 | >= 5 - < 7 |

Για επεξήγηση των συντομογραφιών βλέπε ενότητα 16.

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές υποδείξεις : Απομακρυνθείτε από την επικίνδυνη περιοχή.
Συμβουλευτείτε ένα γιατρό.
Δείξτε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας στον θεράποντα ιατρό.
Μην αφήνετε το θύμα χωρίς επιτήρηση.

Σε περίπτωση εισπνοής : Κατόπιν σημαντικής έκθεσης συμβουλευτείτε ένα γιατρό.
Σε περίπτωση αναισθησίας γυρίστε τον ασθενή σε θέση ανάπαυσης στο πλάι και συμβουλευθείτε τον γιατρό.

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα : Αν ο ερεθισμός του δέρματος επιμένει, συμβουλευτείτε ένα γιατρό.
Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, ξεπλύνετε καλά με νερό.
Σε περίπτωση επαφής με την ενδυμασία, βγάλτε την ενδυμασία.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια : Μικρές σταγόνες που έρχονται σε επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες βλάβες των ιστών και τύφλωση.
Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή.
Πλένετε τα μάτια κατά την διάρκεια μεταφοράς στο νοσοκομείο.
Απομακρύνετε το φακούς επαφής.
Προστατέψτε το υγιές μάτι.
Κρατείστε τα μάτια ανοιχτά και ξεπλύνετε.
Εάν ο ερεθισμός των ματιών διαρκεί, συμβουλευτείτε έναν ειδικό γιατρό.

| | | |
|---|---|---|
| Σε περίπτωση κατάποσης | : | Διατηρείτε ελεύθερη την αναπνευστική οδό.<br>ΜΗΝ προκαλείτε εμετό.<br>Μη χορηγείτε γάλα ή αλκοολούχα ποτά.<br>Να μην χορηγείται τίποτα από το στόμα σε άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του.<br>Εάν τα συμπτώματα διαρκούν, καλέστε γιατρό.<br>Μεταφέρετε τον άρρωστο σε ένα νοσοκομείο. |

### 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

| | | |
|---|---|---|
| Συμπτώματα | : | Δεν υπάρχουν πληροφορίες. |
| Κίνδυνοι | : | Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.<br>Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.<br>Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.<br>Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.<br>Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |

### 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

| | | |
|---|---|---|
| Μεταχείριση | : | Δεν υπάρχουν πληροφορίες. |

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

| | | |
|---|---|---|
| Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα | : | Αφρός σταθερός σε αλκοόλη<br>Διοξείδιο του άνθρακα (CO2)<br>Ξηρά χημικά μέσα πυρόσβεσης |
| Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα | : | Δέσμη πεπιεσμένου νερού δι' εκτοξεύσεως |

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

| | | |
|---|---|---|
| Ιδιαίτεροι κίνδυνοι κατά την καταπολέμηση της πυρκαγιάς | : | Κλειστά δοχεία κοντά στην πηγή της πυρκαγιάς ψύχονται με ψέκασμα νερού.<br><br>Μην αφήνετε το νερό κατάσβεσης να φθάσει σε υπονόμους ή κοίτες νερού. |
| Επικίνδυνα προϊόντα καύσεως | : | Οξείδια του άνθρακος<br>Οξείδια αζώτου (NOx)<br>Οξείδια του θείου |

### 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

| | | |
|---|---|---|
| Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους | : | Κατά τη κατάσβεση πυρκαγιάς φοράτε αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, όταν είναι απαραίτητο. |

πυροσβέστες

Περαιτέρω πληροφορίες : Το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να μην απορρίπτεται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα της πυρκαγιάς και το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να διατεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των τοπικών αρχών.
Τα δοχεία διατηρούνται μεμονωμένα και κλειστά προς μεγαλύτερη ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαΐάς.
Για τη ψύξη δοχείων που είναι τελείως κλειστά χρησιμοποιείστε ψέκασμα νερού.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

### 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Προσωπικές προφυλάξεις : Χρησιμοποιήστε προσωπική ενδυμασία προστασίας.
Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης.
Μεταφέρετε το προσωπικό σε ασφαλή χώρο.
Προσοχή στους ατμούς που συναθροίζονται και φθάνουν σε εκρηκτικές συγκεντρώσεις. Οι ατμοί μπορεί να συναθροίζονται σε χαμηλότερους χώρους.

### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Περιβαλλοντικές προφυλάξεις : Λάβατε μέτρα, ώστε το προϊόν να μη διοχετευθεί σε αποχετεύσεις.
Εμποδίστε τη περεταίρω διαρροή και διασκορπισμό, αν αυτό είναι δυνατό δίχως κίνδυνο.
Σε περίπτωση μόλυνσης ποταμών ή υπονόμων πληροφορείστε τις υπεύθυνες υπηρεσίες.

### 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού : Περιορίστε τη διαρροή και συλλέξτε με μη αναφλέξιμο, απορροφητικό μέσο (π.χ. άμμο, χώμα, γη διατόμων, βερμικουλίτη) και τοποθετείστε σε δοχείο για απόρριψη σύμφωνα με τις τοπικές / εθνικές νομικές διατάξεις (βλέπε ενότητα 13).

### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για την διάθεση των αποβλήτων βλέπε ενότητα 13., Για προσωπική ενδυμασία προστασίας βλέπε παράγραφο 8.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό : Αποφεύγετε τον σχηματισμό αεροζόλ.
Μην αναπνέετε ατμούς/σκόνη.
Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και με τα μάτια.

Για προσωπική ενδυμασία προστασίας βλέπε παράγραφο 8.
Μη τρώτε, πίνετε, καπνίζετε στο χώρο της εργασίας.
Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.
Λάβετε μέτρα για επαρκές ρεύμα αέρος και/ή απορρόφηση στους χώρους εργασίας.
Ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά, διότι μπορεί το περιεχόμενο να βρίσκεται υπό πίεση.
Για την αποφυγή έκχυσης κατά το χειρισμό διατειρείτε τη φιάλη σε μεταλλικό δίσκο.
Το νερό καθαρίσματος πρέπει να διατεθεί σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Υποδείξεις προστασίας σε περίπτωση πυρκαγιάς και έκρηξης : Μην ψεκάζετε προς την κατεύθυνση φλόγας ή πυρακτωμένου σώματος. Λάβετε μέτρα προς αποφυγή ηλεκτροστατικών εκκενώσεων (οι οποίες μπορεί να αναφλέξουνε τους οργανικούς ατμούς). Φυλάξτε το μακριά από ανοικτές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης.

Μέτρα υγιεινής : Μη τρώτε ή πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε. Μη καπνίζετε όταν το χρησιμοποιείτε. Πλένετε τα χέρια πριν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας.

### 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία : Απαγορεύεται το κάπνισμα. Το δοχείο διατηρείται ερμητικά κλειστό, σε τόπο ξηρό, με καλό εξαερισμό. Τα ανοικτά δοχεία πρέπει να κλείνονται προσεκτικά και να αποθηκεύονται όρθια, για να αποφευχθεί οποιαδήποτε διαρροή. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις/μέσα λειτουργίας πρέπει να αντιστοιχούν στα πρότυπα της τεχνικής ασφάλειας.

Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη σταθερότητα στην αποθήκευση : Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Ειδική χρήση ή χρήσεις : Δεν υπάρχουν στοιχεία

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

**Ορια επαγγελματικής έκθεσης**

| Συστατικά | CAS-Αριθ. | Είδος τιμής (Είδος της εκθέσεως) | Παράμετροι ελέγχου | Βάση |
|---|---|---|---|---|
| ξυλόλιο, μίγμα ισομερών | 1330-20-7 | TWA | 50 ppm<br>221 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: Αναγνωρίζει την πιθανότητα σημαντικής πρόσληψης μέσω του δέρματος, Ενδεικτικό | | | |
| | | STEL | 100 ppm<br>442 mg/m3 | 2000/39/EC |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Περαιτέρω πληροφορίες: Αναγνωρίζει την πιθανότητα σημαντικής πρόσληψης μέσω του δέρματος, Ενδεικτικό | | | |
| | | TWA | 50 ppm<br>221 mg/m3 | CY OEL |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: δέρμα | | | |
| | | STEL | 100 ppm<br>442 mg/m3 | CY OEL |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: δέρμα | | | |
| ισοβουτανόλη | 78-83-1 | M.E.Σ. | 50 ppm<br>150 mg/m3 | CY OEL 2 |
| αιθυλοβενζόλιο | 100-41-4 | TWA | 100 ppm<br>442 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: Αναγνωρίζει την πιθανότητα σημαντικής πρόσληψης μέσω του δέρματος, Ενδεικτικό | | | |
| | | STEL | 200 ppm<br>884 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: Αναγνωρίζει την πιθανότητα σημαντικής πρόσληψης μέσω του δέρματος, Ενδεικτικό | | | |
| | | TWA | 100 ppm<br>442 mg/m3 | CY OEL |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: δέρμα | | | |
| | | STEL | 200 ppm<br>884 mg/m3 | CY OEL |
| | Περαιτέρω πληροφορίες: δέρμα | | | |

**Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006**

| Ονομασία της ουσίας | Τελική χρήση | Οδοί έκθεσης | Δυνητικές βλάβες της υγείας | Τιμή |
|---|---|---|---|---|
| Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη | Εργαζόμενοι | Επαφή με το δέρμα | Μακρυπρόσθεμη έκθεση, Συστηματικές επιπτώσεις | 25 mg/kg |
| | Εργαζόμενοι | Εισπνοή | Μακρυπρόσθεμη έκθεση, Συστηματικές επιπτώσεις | 150 mg/m3 |
| | Καταναλωτές | Επαφή με το δέρμα | Μακρυπρόσθεμη έκθεση, Συστηματικές επιπτώσεις | 11 mg/kg |
| | Καταναλωτές | Εισπνοή | Μακρυπρόσθεμη έκθεση, Συστηματικές επιπτώσεις | 32 mg/m3 |
| | Καταναλωτές | Κατάποση | Μακρυπρόσθεμη έκθεση, Συστηματικές επιπτώσεις | 11 mg/kg |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ξυλόλιο, μίγμα ισομερών | Εργαζόμενοι | Εισπνοή | Μακροχρόνια - συστεμικά αποτελέσματα | 221 mg/m3 |
| | Εργαζόμενοι | Εισπνοή | Οξεία - τοπικά αποτελέσματα | 442 mg/m3 |
| | Εργαζόμενοι | Δέρμα | Μακροχρόνια - συστεμικά αποτελέσματα | 212 mg/kg |
| | Καταναλωτές | Εισπνοή | Μακροχρόνια - συστεμικά αποτελέσματα | 65,3 mg/m3 |
| | Καταναλωτές | Δέρμα | Μακροχρόνια - συστεμικά αποτελέσματα | 125 mg/kg |
| | Καταναλωτές | Από στόματος | Μακροχρόνια - συστεμικά αποτελέσματα | 1,5 mg/kg |
| | Καταναλωτές | Εισπνοή | Οξεία - τοπικά αποτελέσματα | 260 mg/m3 |
| ισοβουτανόλη | Εργαζόμενοι | Εισπνοή | Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα | 310 mg/m3 |
| | Καταναλωτές | Κατάποση | Μακροχρόνια - συστεμικά αποτελέσματα | 25 mg/kg |
| | Καταναλωτές | Εισπνοή | Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα | 55 mg/m3 |

**προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006**

| Ονομασία της ουσίας | Περιβαλλοντικό Τμήμα | Τιμή |
|---|---|---|
| ξυλόλιο, μίγμα ισομερών | Γλυκό νερό | 0,327 mg/l |
| | Θαλάσσιο ύδωρ | 0,327 mg/l |
| | Ίζημα του γλυκού νερού | 12,46 mg/kg |
| | Θαλάσσιο ίζημα | 12,46 mg/kg |
| | Εδαφος | 2,31 mg/kg |
| | Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων | 6,58 mg/l |
| | Intermittent releases | 0,327 mg/l |
| ισοβουτανόλη | Γλυκό νερό | 0,4 mg/l |
| | Θαλάσσιο ύδωρ | 0,04 mg/l |
| | Ίζημα του γλυκού νερού | 1,56 mg/kg |
| | Θαλάσσιο ίζημα | 0,156 mg/kg |
| | Εδαφος | 0,0765 mg/kg |
| | Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων | 10 mg/l |
| | Intermittent releases | 11 mg/l |

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

**Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός**

Προστασία των ματιών / του : Δοχείο απόπλυσης ματιών με καθαρό νερό

| | | |
|---|---|---|
| προσώπου | | Προστατευτικά γυαλιά που εφαρμόζουν σφιχτά<br>Φοράτε μάσκα προσώπου και προστατευτική ενδυμασία, όταν έχετε δυσκολίες κατά την επεξεργασία. |
| Προστασία των χεριών | | |
| Υλικό | : | Καουτσούκ νιτρίλιο |
| Χρόνοι αντοχής | : | > 480 min |
| Πάχος γαντιών | : | > 0,4 mm |
| Παρατηρήσεις | : | Η καταλληλότητα ενός ειδικού χώρου εργασίας πρέπει να διαπιστώνεται με τους παραγωγούς των προστατευτικών γαντιών. |
| Προστασία του δέρματος και του σώματος | : | Αδιαπέραστη προστατευτική ενδυμασία<br>Η προστασία του σώματος επιλέγεται ανάλογα με τη ποσότητα και συγκέντρωση της επικίνδυνης ουσίας στο χώρο εργασίας. |
| Προστασία των αναπνευστικών οδών | : | Σε περίπτωση σχηματισμού ατμών χρησημοποιείστε προστασία της αναπνοής με εγκεκριμένο τύπο φίλτρου. |

**Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης**

| | | |
|---|---|---|
| Γενικές υποδείξεις | : | Λάβατε μέτρα, ώστε το προϊόν να μη διοχετευθεί σε αποχετεύσεις.<br>Εμποδίστε τη περεταίρω διαρροή και διασκορπισμό, αν αυτό είναι δυνατό δίχως κίνδυνο.<br>Σε περίπτωση μόλυνσης ποταμών ή υπονόμων πληροφορείστε τις υπεύθυνες υπηρεσίες. |

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

| | | |
|---|---|---|
| Φυσική κατάσταση | : | υγρό |
| Χρώμα | : | ανοικτό καφέ |
| Οσμή | : | όχι χαρακτηριστική |
| Όριο οσμής | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Σημείο τήξης/ περιοχή τήξης | : | < 0 °C<br>Μέθοδος: έχει εκτιμηθεί |
| Αρχή βρασμού | : | 106,00 °C<br>Μέθοδος: έχει εκτιμηθεί |
| Ανώτερο όριο έκρηξης / Ανώτερο όριο ανάφλεξης | : | 10,70 %(V) |
| Κατώτερο όριο έκρηξης / Κατώτερο όριο ανάφλεξης | : | 1,00 %(V) |

| | | |
|---|---|---|
| Σημείο ανάφλεξης | : | 29,00 °C<br>Μέθοδος: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755 |
| Θερμοκρασία αυτανάφλεξης | : | > 200,00 °C<br>Μέθοδος: DIN 51794 |
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| pH | : | 6 (20 °C)<br>Συγκέντρωση: 1 %<br>Μέθοδος: Universal pH-value indicator |
| Ιξώδες | | |
| Ιξώδες, κινητικό | : | 228 mm2/s (40,00 °C) |
| Διαλυτότητα (διαλυτότητες) | | |
| Υδατοδιαλυτότητα | : | μη αναμίξιμο |
| Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Πίεση ατμών | : | < 7 hPa (20,00 °C)<br>Μέθοδος: calculated |
| Σχετική πυκνότητα | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Πυκνότητα | : | 0,9250 g/cm3 (20,00 °C)<br>Μέθοδος: 4 (20°C oscillating U-tube) |
| Σχετική πυκνότης σωρρού υλικού | : | Μη εφαρμόσιμο |
| Σχετική πυκνότης ατμών | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |

### 9.2 Άλλες πληροφορίες

| | | |
|---|---|---|
| Αναφλεξιμότητα (υγρά) | : | Συντηρεί την καύση |
| Ταχύτητα εξάτμισης | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Επιφανειακή τάση | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1 Αντιδραστικότητα

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

**10.2 Χημική σταθερότητα**

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

**10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**

| | | |
|---|---|---|
| Επικίνδυνες αντιδράσεις | : | Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.<br>Οι Αατμοί είναι δυνατόν να σχηματίσουν με τον αέρα μείγμα ικανό να εκραγεί. |

**10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν**

| | | |
|---|---|---|
| Συνθήκες προς αποφυγήν | : | Θερμότητα, φλόγες και σπίθες. |

**10.5 Μη συμβατά υλικά**

| | | |
|---|---|---|
| Υλικά προς αποφυγή | : | Οξέα<br>Ισχυρά οξειδωτικά μέσα |

**10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης**

Καμμία αποσύνθενση κατά την κανονική αποθήκευση.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

**Οξεία τοξικότητα**

Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Οξεία τοξικότητα από του στόματος | : | Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής | : | Εκτίμηση οξείας τοξικότητας: > 20 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 4 h<br>Ατμόσφαιρα δοκιμής: ατμός<br>Μέθοδος: Μέθοδος υπολογισμού |
| Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος | : | Εκτίμηση οξείας τοξικότητας: > 2.000 mg/kg<br>Μέθοδος: Μέθοδος υπολογισμού |

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

| | | |
|---|---|---|
| Οξεία τοξικότητα από του στόματος | : | Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής | : | Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία |
| Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος | : | LD50 (Κουνέλι, αρσενικό και θηλυκό): > 3.160 mg/kg<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 402 |

**ξυλόλιο, μίγμα ισομερών:**

| | | |
|---|---|---|
| Οξεία τοξικότητα από του στόματος | : | LD50 (Αρουραίος): 4.300 mg/kg<br>Μέθοδος: Οδηγία ΕΚ 92/69/ΕΟΚ Β.1 Οξεία Τοξικότητα (από το στόμα)<br>ΟΕΠ: όχι |
| Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος | : | LD50 (Κουνέλι): > 4.200 mg/kg<br>ΟΕΠ: Δεν υπάρχουν πληροφορίες. |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Οξεία τοξικότητα από του στόματος | : | LD50 (Αρουραίος, αρσενικό): > 2.830 mg/kg<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 401<br>ΟΕΠ: ναι |
| Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος | : | LD50 (Κουνέλι, αρσενικό): > 2.000 mg/kg<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 402<br>ΟΕΠ: ναι |

**Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος**

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Παρατηρήσεις | : | Μπορεί να ερεθίσει το δέρμα.<br>Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος σε ευαίσθητα άτομα. |

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

| | | |
|---|---|---|
| Είδος | : | Κουνέλι |
| Μέθοδος | : | OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 404 |
| Αποτέλεσμα | : | Κανένας ερεθισμός του δέρματος |
| ΟΕΠ | : | ναι |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Είδος | : | Κουνέλι |
| Αποτέλεσμα | : | Ερεθισμός του δέρματος |

**Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Παρατηρήσεις | : | Μπορεί να προκαλέσει μόνιμες βλάβες των ματιών. |

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

| | | |
|---|---|---|
| Είδος | : | Κουνέλι |
| Μέθοδος | : | OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 405 |
| Αποτέλεσμα | : | Κανένας ερεθισμός των ματιών |
| ΟΕΠ | : | ναι |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Είδος | : | Κουνέλι |
| Μέθοδος | : | OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 405 |
| Αποτέλεσμα | : | Ερεθισμός των οφθαλμών |
| ΟΕΠ | : | ναι |

**Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**

**Ευαισθητοποίηση του δέρματος**

Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Ευαισθητοποίηση της αναπνοής**

Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Παρατηρήσεις | : | Δεν υπάρχουν στοιχεία |

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

| | | |
|---|---|---|
| Είδος Δοκιμής | : | Πείραμα Μεγιστοποίησης |
| Οδοί έκθεσης | : | Δέρμα |
| Είδος | : | Υδρόχοιρος |
| Μέθοδος | : | OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 406 |
| Αποτέλεσμα | : | Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος. |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Είδος Δοκιμής | : | Πείραμα Μεγιστοποίησης |
| Οδοί έκθεσης | : | Δέρμα |
| Είδος | : | Υδρόχοιρος |
| Μέθοδος | : | OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 406 |
| Αποτέλεσμα | : | Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος. |

**Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων**

Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Γονιδιοτοξικότητα in vitro | : | Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία |

Γονιδιοτοξικότητα in vivo : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων- Αξιολόγηση : Ταξινομείται με βάση το περιεχόμενο σε βενζόλιο <0,1% (Οδηγία (ΕΚ) 1272/2008, Παράρτημα VI, Μέρος 3, Σημείωση P)

**Καρκινογένεση**

Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**

Παρατηρήσεις : Δεν υπάρχουν στοιχεία

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

Καρκινογένεση - Αξιολόγηση : Ταξινομείται με βάση το περιεχόμενο σε βενζόλιο <0,1% (Οδηγία (ΕΚ) 1272/2008, Παράρτημα VI, Μέρος 3, Σημείωση P)

**Τοξικότητα για την αναπαραγωγή**

Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**

Επιπτώσεις στη γονιμότητα : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

Επιδράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

**STOT-εφάπαξ έκθεση**

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

**Προϊόν:**

Παρατηρήσεις : Δεν υπάρχουν στοιχεία

**STOT-επανειλημμένη έκθεση**

Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

**Προϊόν:**

Παρατηρήσεις : Δεν υπάρχουν στοιχεία

**Τοξικότητα επαναλαμβανόμενης δόσης**

**Προϊόν:**

Παρατηρήσεις : Δεν υπάρχουν στοιχεία

**Τοξικότητα αναρρόφησης**
Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**
Δεν υπάρχουν στοιχεία

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**
Η ουσία ή το μείγμα είναι γνωστό ότι προκαλεί τοξικότητα από εισρόφηση στον άνθρωπο ή πρέπει να θεωρηθεί σαν να προκαλεί τοξικότητα από εισρόφηση.

**ισοβουτανόλη:**
Καμία ταξινόμηση σχετικά με την τοξικότητα αναρρόφησης

### 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

**Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**
Δεν έχει ταξινομηθεί λόγω έλλειψης στοιχείων.

**Προϊόν:**

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

**Περαιτέρω πληροφορίες**

**Προϊόν:**

Παρατηρήσεις : Τα συμπτώματα μεγάλης έκθεσης μπορεί να είναι κεφαλόπονοι, ζάλη, κούραση, ναυτία, εμετός.
Συγκεντρώσεις μεγαλύτερες των ανωτάτων επιτρεπτών συγκεντρώσεων στο χώρο εργασίας (TLV ) μπορεί να επιδράσουνε ναρκωτικά.
Οι διαλύτες μπορούν να απομακρύνουν το λίπος από το δέρμα.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

**Προϊόν:**

Τοξικότητα στα ψάρια : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

| | | |
|---|---|---|
| Τοξικότητα στα ψάρια | : | LL50 (Ψάρια): 9,2 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 96 h<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 203<br>ΟΕΠ: ναι |
| Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια | : | EC50 (Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)): 3,2 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 48 h<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 202<br>ΟΕΠ: ναι |
| Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 2,6 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 72 h<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201<br>ΟΕΠ: ναι |

**ξυλόλιο, μίγμα ισομερών:**

| | | |
|---|---|---|
| Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια | : | EC50 (Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)): 1 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 24 h<br>Είδος Δοκιμής: Ακινητοποίηση<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 202 |
| Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά | : | EC50 (Selenastrum capricornutum (πράσινα άλγη)): 2,2 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 72 h<br>Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201<br>ΟΕΠ: ναι<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (πράσινα φύκια)): 0,44 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 72 h<br>Είδος Δοκιμής: Παρεμπόδιση της ανάπτυξης<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201 |
| Τοξικότητα στα ψάρια (Χρόνια τοξικότητα) | : | NOEC: > 1,3 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 56 d<br>Είδος: Oncorhynchus mykiss (Ιριδίζουσα πέστροφα) |
| Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια (Χρόνια τοξικότητα) | : | NOEC: 1,17 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 7 d<br>Είδος: Daphnia sp. (Δαφνία)<br><br>NOEC: 0,96 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 7 d<br>Είδος: Daphnia sp. (Δαφνία) |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Τοξικότητα στα ψάρια | : | LC50 (Pimephales promelas (Χοντροκέφαλος κυπρίνος)): 1.430 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 96 h |
| Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια | : | EC50 (Daphnia pulex (Νερόψυλλος)): 1.100 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 48 h<br>Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ |
| Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (πράσινα φύκια)): 1.799 mg/l<br>Χρόνος έκθεσης: 72 h<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201<br>ΟΕΠ: ναι |
| Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια (Χρόνια τοξικότητα) | : | NOEC: 20 mg/l<br>Τελικό σημείο: Reproduction<br>Χρόνος έκθεσης: 21 d<br>Είδος: Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)<br>Είδος Δοκιμής: semi-static test |

### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Βιοαποδομησιμότητα | : | Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία |

**Συστατικά:**

**Διαλύτης νάφθα (πετρελαίου), ελαφρό κλάσμα αρωματικών ενώσεων· Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως — μη προσδιοριζόμενη:**

| | | |
|---|---|---|
| Βιοαποδομησιμότητα | : | Αποτέλεσμα: Αποικοδομείται βιολογικά εύκολα.<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 301F |

**ξυλόλιο, μίγμα ισομερών:**

| | | |
|---|---|---|
| Βιοαποδομησιμότητα | : | Είδος Δοκιμής: αερόβια<br>Αποτέλεσμα: Αποικοδομείται βιολογικά εύκολα.<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 301F<br>ΟΕΠ: ναι |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Βιοαποδομησιμότητα | : | Αποτέλεσμα: Αποικοδομείται βιολογικά εύκολα.<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 301D |

### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Βιοσυσσώρευση | : | Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία |

**Συστατικά:**

**ξυλόλιο, μίγμα ισομερών:**

| | | |
|---|---|---|
| Βιοσυσσώρευση | : | Είδος: Oncorhynchus mykiss (Ιριδίζουσα πέστροφα)<br>Χρόνος έκθεσης: 56 d<br>Βιοσυγκέντρωσης (BCF): 25,9<br>ΟΕΠ: όχι |
| Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό | : | Pow: 3,2 (20 °C)<br>pH: 7 |

**ισοβουτανόλη:**

| | | |
|---|---|---|
| Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό | : | log Pow: 1<br>Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 117<br>ΟΕΠ: ναι |

### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν στοιχεία

### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Αξιολόγηση | : | Η ουσία / το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα του 0,1% ή υψηλότερα. |

### 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Αξιολόγηση | : | Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο. |

### 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

**Προϊόν:**

| | | |
|---|---|---|
| Άλλες οικολογικές υποδείξεις | : | Δεν αποκλείεται ένας κίνδυνος για το περιβάλλον σε περίπτωση μη εξειδικευμένου χειρισμού ή διάθεσης. Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

| | | |
|---|---|---|
| Προϊόν | : | Η εισχώρηση του προϊόντος σε υπόνομο, κοίτες νερού ή στο έδαφος πρέπει να αποφευχθεί.<br>Μη ρυπαίνετε στεκούμενα ή τρέχοντα νερά με το χημικό υλικό ή το υλικό συσκευασίας.<br>Αποστολή σε ανεγνωρισμένη εταιρία διάθεσης αποβλήτων. |
| Μη καθαρισμένες συσκευασίες (πακέτα) | : | Αδειάστε τα υπολείμματα.<br>Απορρίπτεται σαν μη χρησιμοποιημένο προϊόν.<br>Μη χρησιμοποιείτε πάλι τα άδεια δοχεία.<br>Μη καίετε τα άδεια δοχεία ή τα επεξεργάζεστε με φλόγα κοπής. |

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | UN 1993 |
| **ADR** | : | UN 1993 |
| **RID** | : | UN 1993 |
| **IMDG** | : | UN 1993 |
| **IATA** | : | UN 1993 |

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.<br>(Xylene, Isobutanol) |
| **ADR** | : | ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.<br>(Xylene, Isobutanol) |
| **RID** | : | ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.<br>(Xylene, Isobutanol) |
| **IMDG** | : | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(XYLENE, Isobutanol) |
| **IATA** | : | Flammable liquid, n.o.s.<br>(Xylene, Isobutanol) |

### 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | 3 |
| **ADR** | : | 3 |
| **RID** | : | 3 |
| **IMDG** | : | 3 |
| **IATA** | : | 3 |

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Ομάδα συσκευασίας | : | III |

| | | |
|---|---|---|
| Κωδικός ταξινόμησης | : | F1 |
| Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου | : | 30 |
| Ετικέτες | : | 3 |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Ομάδα συσκευασίας | : | III |
| Κωδικός ταξινόμησης | : | F1 |
| Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου | : | 30 |
| Ετικέτες | : | 3 |
| Κώδικας περιορισμού για τα τούνελ | : | D/E |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Ομάδα συσκευασίας | : | III |
| Κωδικός ταξινόμησης | : | F1 |
| Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου | : | 30 |
| Ετικέτες | : | 3 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Ομάδα συσκευασίας | : | III |
| Ετικέτες | : | 3 |
| EmS Κωδικός | : | F-E, S-E |
| Παρατηρήσεις | : | IMDG Code segregation group - none |

**IATA (Φορτίο)**

| | | |
|---|---|---|
| Οδηγία συσκευασίας (φορτηγό αεροπλάνο) | : | 366 |
| Ομάδα συσκευασίας | : | III |
| Ετικέτες | : | Flammable Liquids |

**IATA (Επιβατικό)**

| | | |
|---|---|---|
| Οδηγία συσκευασίας (επιβατικό αεροπλάνο) | : | 355 |
| Εντολή συσκευασίας (LQ) | : | Y344 |
| Ομάδα συσκευασίας | : | III |
| Ετικέτες | : | Flammable Liquids |

**14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Επικίνδυνο για το περιβάλλον | : | όχι |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Επικίνδυνο για το περιβάλλον | : | όχι |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Επικίνδυνο για το περιβάλλον | : | όχι |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Θαλάσσιος ρύπος | : | όχι |

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Η(οι) ταξινόμηση(εις) μεταφοράς που παρέχεται(ονται) στο παρόν έγγραφο προορίζεται μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς και βασίζεται αποκλειστικά στις ιδιότητες του μη συσκευασμένου υλικού, όπως αυτές περιγράφονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας. Οι ταξινομήσεις μεταφοράς ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τον τρόπο μεταφοράς, το μέγεθος της συσκευασίας και τις διαφορές ανάμεσα στους περιφερειακούς ή εθνικούς κανονισμούς.

### 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει για το προϊόν όπως διατίθεται.

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Περιορισμοί στην παρασκευή, τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μείγμα και αντικειμένων (Παραρτημα XVII) | : | Να ληφθούν υπόψη οι όροι περιορισμού για τις ακόλουθες εισόδους::<br>Αριθμός στη λίστα 3<br><br>Αριθμός στη λίστα 5: βενζόλιο<br><br>Αριθμός στη λίστα 72: βενζόλιο<br><br>Αριθμός στη λίστα 75: Εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε το προϊόν αυτό ως μελάνη δερματοστιξίας, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας. |
| REACH - Κατάλογος υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία ( Άρθρο 59). | : | Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 57). |
| REACH - Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση (Παράρτημα XIV) | : | Μη εφαρμόσιμο |

| | | |
|---|---|---|
| Seveso III: Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες . | P5c | ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ |

### 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μη εφαρμόσιμο

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Τα αντικείμενα όπου έγιναν σχετικές αλλαγές στην προηγούμενη έκδοση επισημαίνονται στο σώμα αυτού του εγγράφου με δύο κάθετες γραμμές.

**Πλήρες κείμενο των Φράσεων H**

| | | |
|---|---|---|
| H225 | : | Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα. |
| H226 | : | Υγρό και ατμοί εύφλεκτα. |
| 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. |
| H318 | : | Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. |
| H319 | : | Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. |
| H332 | : | Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής. |
| H335 | : | Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. |
| H336 | : | Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. |
| H373 | : | Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |
| H411 | : | Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |
| H412 | : | Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |

**Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Οξεία τοξικότητα |
| Aquatic Chronic | : | Μακροπροθεσμοσ (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον |
| Asp. Tox. | : | Τοξικότητα αναρρόφησης |
| Eye Dam. | : | Σοβαρή οφθαλμική βλάβη |
| Eye Irrit. | : | Ερεθισμός των οφθαλμών |
| Flam. Liq. | : | Εύφλεκτα υγρά |
| Skin Irrit. | : | Ερεθισμός του δέρματος |
| STOT RE | : | Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση |
| STOT SE | : | Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση |
| 2000/39/EC | : | Οδηγία 2000/39/ΕΚ για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης |
| CY OEL | : | Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί, οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης |
| CY OEL 2 | : | Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία - Οι περί Ελέγχου της Ατμόσφαιρας και Επικινδύνων Ουσιών στα Εργοστάσια. |
| 2000/39/EC / TWA | : | Οριακές τιμές - οκτάωρη |
| 2000/39/EC / STEL | : | οριακή τιμή εκπομπής |
| CY OEL / TWA | : | Οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης 8 ωρών |
| CY OEL / STEL | : | Οριακή τιμή βραχυπρό-θεσμης επαγγελματικής έκθεσης |
| CY OEL 2 / M.E.Σ. | : | Μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση |

ADN - Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών; ADR - Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων

εμπορευμάτων; AIIC - Αυστραλιανός Κατάλογος Βιομηχανικών Χημικών; ASTM - Αμερικανική εταιρεία δοκιμών υλικών; BGW - Βιολογικές Οριακές Τιμές; bw - Σωματικό βάρος; CLP - Κανονισμός περί Ταξινόμησης, Επισήμανσης και Συσκευασίας, Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008; CMR - Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος ουσία ή ουσία τοξική για την αναπαραγωγή; DIN - Πρότυπο του Γερμανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης; DSL - Κατάλογος οικιακών ουσιών (Καναδάς); ECHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων; EC-Number - Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας; ECx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; ELx - Ποσοστό επιβάρυνσης που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; EmS - Χρονοδιάγραμμα έκτακτης ανάγκης; ENCS - Υπάρχουσες και νέες χημικές ουσίες (Ιαπωνία); ErCx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση ρυθμού αύξησης x%; GHS - Παγκόσμιο εναρμονισμένο σύστημα; GLP - Ορθή εργαστηριακή πρακτική; IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών Καρκίνου; IATA - Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών; IBC - Διεθνής Κώδικας για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύδην; IC50 - Μισή μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση; ICAO - Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας; IECSC - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών στην Κίνα; IMDG - Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών; IMO - Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός; ISHL - Νόμος περί βιομηχανικής ασφάλειας και υγείας (Ιαπωνία); ISO - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης; KECI - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών της Κορέας; LC50 - Θανάσιμη συγκέντρωση στο 50% πληθυσμού δοκιμής; LD50 - Θανάσιμη δόση στο 50% πληθυσμού δοκιμής (μέση θανάσιμη δόση); LSPN - Κατάλογος κοινοποιημένων επικίνδυνων ουσιών (Χιλή); MARPOL - Διεθνής διάσκεψη για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία; n.o.s. - Δεν ορίζεται διαφορετικά; NO(A)EC - Συγκέντρωση στην οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NO(A)EL - Επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NOELR - Ποσοστό επιβάρυνσης στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις; NZIoC - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Νέας Ζηλανδίας; OECD - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης; OPPTS - Υπηρεσία Ασφάλειας Χημικών Ουσιών και Πρόληψης της Ρύπανσης; PBT - Ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική και τοξική ουσία; PICCS - Ευρετήριο χημικών ουσιών των Φιλιππίνων; (Q)SAR - (Ποσοτική) σχέση δομής-δραστηριότητας; REACH - Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και τον περιορισμό των χημικών προϊόντων; RID - Κανονισμοί για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; SADT - Θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης; SDS - Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας; SVHC - ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία; TCSI - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Ταϊβάν; TECI - Κατάλογος Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών της Ταϊλάνδης; TRGS - Τεχνικό πρότυπο για τις επικίνδυνες ουσίες; TSCA - Νόμος περί ελέγχου τοξικών ουσιών (Ηνωμένες Πολιτείες); UN - Ηνωμένα Έθνη; vPvB - Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία

**Περαιτέρω πληροφορίες**

| **Ταξινόμηση του μίγματος:** | | **Διαδικασία ταξινόμησης:** |
|---|---|---|
| Flam. Liq. 3 | H226 | Με βάση τα δεδομένα ή την αξιολόγηση του προϊόντος |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Μέθοδος υπολογισμού |
| Eye Dam. 1 | H318 | Μέθοδος υπολογισμού |
| STOT SE 3 | H336 | Μέθοδος υπολογισμού |
| STOT SE 3 | H335 | Μέθοδος υπολογισμού |
| STOT RE 2 | H373 | Μέθοδος υπολογισμού |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Μέθοδος υπολογισμού |

Οι πληροφορίες σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας αντιστοιχούν στη καλύτερη δυνατή γνώση και διαθέσιμες πληροφορίες κατά την ημερομηνία έκδοσης. Οι δεδομένες πληροφορίες δίνουν υποδείξεις για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση ή εξάλειψη, και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εγγύηση ή ως ποιοτική προδιαγραφή. Οι πληροφορίες αυτές είναι σχετικές μόνο για το ορισμένο προϊόν και και πιθανόν να μην ισχύουν για αυτό το προϊόν όταν αυτό χρησιμοποείται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες δραστηριότητες, εκτός αν αναφέρονται στο κείμενο.

CY / EL

# Παράρτημα: Σενάρια έκθεσης

## Περιεχόμενα


| Αριθμός | Τίτλος |
|---|---|
| **ES 1** | Τυποποίηση και (επανα)συσκευασία ουσιών και μειγμάτων; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).; Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ή επανασυσκευασία (SU10). |
| **ES 2** | Χρήση σε επιχρίσματα; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3). |
| **ES 3** | Χρήση σε εργαστήρια; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).; Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ή επανασυσκευασία (SU10). |
| **ES 4** | Χρήση σε επιχρίσματα; Επαγγελματικές χρήσεις (SU22). |
| **ES 5** | Χρήση σε εργαστήρια; Επαγγελματικές χρήσεις (SU22). |
| **ES 6** | Χρήση σε επιχρίσματα; Καταναλωτικές χρήσεις (SU21). |

## ES 1: Τυποποίηση και (επανα)συσκευασία ουσιών και μειγμάτων; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).; Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ή επανασυσκευασία (SU10).

### 1.1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Όνομα σεναρίου έκθεσης** | : | Τυποποίηση και (επανα)συσκευασία ουσιών και μειγμάτων |
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Τυποποίηση και (επανα)συσκευασία ουσιών και μειγμάτων; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).; Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ή επανασυσκευασία (SU10). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Τυποποίηση μέσα σε μείγμα, Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν)** | ERC2, ERC4 |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.** | PROC1 |
| **ΣΣ 3** | **Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού** | PROC2 |
| **ΣΣ 4** | **Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση)** | PROC3 |
| **ΣΣ 5** | **Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση** | PROC4 |
| **ΣΣ 6** | **Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες** | PROC5 |
| **ΣΣ 7** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8a |
| **ΣΣ 8** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις** | PROC8b |
| **ΣΣ 9** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος)** | PROC9 |
| **ΣΣ 10** | **Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση** | PROC4 |
| **ΣΣ 11** | **Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου** | PROC15 |

## 1.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

### 1.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Τυποποίηση μέσα σε μείγμα (ERC2) / Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν) (ERC4)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 50 hPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 730000 kg |
| Τύπος έκπλυσης | : | Συνεχής απελευθέρωση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 100 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| Τύπος STP | : | Δημοτική εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων |
| Επεξεργασία λάσπης STP | : | Καμία εφαρμογή λάσπης λυμάτων στο έδαφος<br>Η λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να συγκρατείται ή να επανακτάται. |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς.<br>Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

**1.2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού. (PROC1)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού (PROC2)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα.<br>Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.4. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση) (PROC3)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα.<br>Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.5. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.6. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες (PROC5)**

| |
|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % |

| | | |
|---|---|---|
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.7. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά να γίνεται μέσω κλειστών σωληνώσεων.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.8. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις (PROC8b)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας.<br>Να καθαρίζετε τους αγωγούς μεταφοράς πριν από την αποσυναρμολόγηση τους. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Οι διαρροές να καθαρίζονται αμέσως.<br>Οι περιέκτες ενδιάμεσης χωρητικότητας (IBC) ή οι κύλινδροι να επιστρέφονται στο προμηθευτή για επαναχρησιμοποίηση. | | |

**1.2.9. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος) (PROC9)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Η μεταφορά να γίνεται μέσω κλειστών σωληνώσεων.<br>Το κάλυμμα να τοποθετείται αμέσως στα δοχεία μετά τη χρήση.<br>Οι διαρροές να καθαρίζονται αμέσως. | | |

**1.2.10. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |

| | | |
|---|---|---|
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**1.2.11. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η χρήση να γίνεται σε επαγωγό εστία ή κάτω από απορροφητήρα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C |

| |
|---|
| από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας |

## 1.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

### 1.3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Τυποποίηση μέσα σε μείγμα (ERC2) / Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν) (ERC4)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|
| Αέρας | 10 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 0,2 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 0,1 κιλά/ημέρα | |

### 1.3.2. Έκθεση εργατών: Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού. (PROC1)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,01 ppm | 0 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0 |

### 1.3.3. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού (PROC2)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 10 ppm | 0,56 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,37 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,01 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,57 |

**1.3.4. Έκθεση εργατών: Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση) (PROC3)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 17,5 ppm | 0,99 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,99 |

**1.3.5. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 14 ppm | 0,79 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,83 |

**1.3.6. Έκθεση εργατών: Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες (PROC5)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 13,71 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,08 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,92 |

**1.3.7. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 13,71 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,92 |

**1.3.8. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις (PROC8b)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,50 ppm | 0,08 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,12 |

**1.3.9. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος) (PROC9)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,88 |

**1.3.10. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 3,43 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,02 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,87 |

### 1.3.11. Έκθεση εργατών: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 10 ppm | 0,56 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,57 |

## 1.4. Οδηγία για το μεταγενέστερο χρήστη για να εκτιμηθεί εάν εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται στο ES

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες κλιμάκωσης και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία της Ειδικής Κατηγορίας Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (SPERC).

## ES 2: Χρήση σε επιχρίσματα; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).

### 2.1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Όνομα σεναρίου έκθεσης** | : | Χρήση σε επιχρίσματα |
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Χρήση σε επιχρίσματα; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν)** | ERC4 |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.** | PROC1 |
| **ΣΣ 3** | **Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού** | PROC2 |
| **ΣΣ 4** | **Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση)** | PROC3 |
| **ΣΣ 5** | **Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση** | PROC4 |
| **ΣΣ 6** | **Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες** | PROC5 |
| **ΣΣ 7** | **Βιομηχανικός ψεκασμός** | PROC7 |
| **ΣΣ 8** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8a |
| **ΣΣ 9** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις** | PROC8b |
| **ΣΣ 10** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος)** | PROC9 |
| **ΣΣ 11** | **Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο** | PROC10 |
| **ΣΣ 12** | **Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση** | PROC13 |
| **ΣΣ 13** | **Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση** | PROC4 |
| **ΣΣ 14** | **Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου** | PROC15 |

## 2.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

### 2.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν) (ERC4)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 5 hPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Τύπος έκπλυσης | : | Συνεχής απελευθέρωση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 300 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| Τύπος STP | : | Δημοτική εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων |
| Επεξεργασία λάσπης STP | : | Η λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να συγκρατείται ή να επανακτάται. |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

### 2.2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού. (PROC1)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού (PROC2)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα.<br>Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.4. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση) (PROC3)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα.<br>Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |

| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** |
|---|
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας |

**2.2.5. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
|---|---|---|
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.6. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες (PROC5)**

| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
|---|---|---|
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |

| | | |
|---|---|---|
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.7. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Βιομηχανικός ψεκασμός (PROC7)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η δραστηριότητα να πραγματοποιείται σε εξαεριζόμενο θάλαμο με παροχή αέρα στρωτής ροής. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.8. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να γίνεται αποστράγγιση του συστήματος πριν τη διακοπή του εξοπλισμού ή τη συντήρησή του.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (5 έως 10 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.9. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις (PROC8b)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας.<br>Να καθαρίζετε τους αγωγούς μεταφοράς πριν από την αποσυναρμολόγηση τους. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Οι διαρροές να καθαρίζονται αμέσως.<br>Οι περιέκτες ενδιάμεσης χωρητικότητας (IBC) ή οι κύλινδροι να επιστρέφονται στο προμηθευτή για επαναχρησιμοποίηση. | | |

**2.2.10. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος) (PROC9)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Η μεταφορά να γίνεται μέσω κλειστών σωληνώσεων.<br>Το κάλυμμα να τοποθετείται αμέσως στα δοχεία μετά τη χρήση.<br>Οι διαρροές να καθαρίζονται αμέσως. | | |

### 2.2.11. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται αερισμός με απαγωγή σε σημεία όπου προκύπτουν εκπομπές. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |

| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** |
|---|
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας |

**2.2.12. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Το διασκορπισμένο υλικό να καθαρίζεται αμέσως και η διάθεση των αποβλήτων να γίνεται με ασφάλεια.<br>Να αποφεύγεται η επαφή των χεριών με τα υγρά αντικείμενα εργασίας. | | |

**2.2.13. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |

| | | |
|---|---|---|
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**2.2.14. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η χρήση να γίνεται σε επαγωγό εστία ή κάτω από απορροφητήρα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |

| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
|---|---|---|
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

## 2.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

### 2.3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν) (ERC4)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|
| Αέρας | 980 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 0,7 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 0 κιλά/ημέρα | |

### 2.3.2. Έκθεση εργατών: Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού. (PROC1)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,01 ppm | 0 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0 |

### 2.3.3. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού (PROC2)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 10 ppm | 0,56 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,37 mg / kg σωματικό βάρος / | 0,01 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ημέρα | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,57 |

**2.3.4. Έκθεση εργατών: Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση) (PROC3)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 17,5 ppm | 0,99 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,99 |

**2.3.5. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 14 ppm | 0,79 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,83 |

**2.3.6. Έκθεση εργατών: Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες (PROC5)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,07 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,08 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,85 |

**2.3.7. Έκθεση εργατών: Βιομηχανικός ψεκασμός (PROC7)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 12,50 ppm | 0,71 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 2,14 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,01 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,72 |

**2.3.8. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 5 ppm | 0,28 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,37 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,01 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,29 |

**2.3.9. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις (PROC8b)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,50 ppm | 0,08 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,12 |

**2.3.10. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος) (PROC9)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,88 |

**2.3.11. Έκθεση εργατών: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 5 ppm | 0,28 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 27,43 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,15 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,43 |

**2.3.12. Έκθεση εργατών: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 13,71 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,08 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,92 |

**2.3.13. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 3,43 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,02 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,87 |

**2.3.14. Έκθεση εργατών: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,60 ppm | 0,03 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,03 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,03 |

### 2.4. Οδηγία για το μεταγενέστερο χρήστη για να εκτιμηθεί εάν εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται στο ES

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες κλιμάκωσης και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία της Ειδικής Κατηγορίας Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (SPERC).

## ES 3: Χρήση σε εργαστήρια; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).; Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ή επανασυσκευασία (SU10).

### 3.1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Όνομα σεναρίου έκθεσης** | : | Χρήση σε εργαστήρια |
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Χρήση σε εργαστήρια; Βιομηχανικές χρήσεις (SU3).; Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ή επανασυσκευασία (SU10). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Τυποποίηση μέσα σε μείγμα, Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν)** | ERC2, ERC4 |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο** | PROC10 |
| **ΣΣ 3** | **Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου** | PROC15 |

### 3.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### 3.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Τυποποίηση μέσα σε μείγμα (ERC2) / Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν) (ERC4)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 50 hPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 730000 kg |
| Τύπος έκπλυσης | : | Συνεχής απελευθέρωση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 100 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Τύπος STP | : | Δημοτική εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων |
| Επεξεργασία λάσπης STP | : | Καμία εφαρμογή λάσπης λυμάτων στο έδαφος<br>Η λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να συγκρατείται ή να επανακτάται. |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς.<br>Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

**3.2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). Χρησιμοποιήστε εργαλεία με μακριές λαβές. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C |

| |
|---|
| από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας |

**3.2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 10 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Δεν προσδιορίζονται ειδικά μέτρα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

## 3.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

**3.3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Τυποποίηση μέσα σε μείγμα (ERC2) / Χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας σε βιομηχανική τοποθεσία (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν) (ERC4)**

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Αέρας | 10 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 0,2 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 0,1 κιλά/ημέρα | |

### 3.3.2. Έκθεση εργατών: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,37 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,01 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,86 |

### 3.3.3. Έκθεση εργατών: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 10 ppm | 0,56 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,03 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,56 |

## 3.4. Οδηγία για το μεταγενέστερο χρήστη για να εκτιμηθεί εάν εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται στο ES

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες κλιμάκωσης και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία της Ειδικής Κατηγορίας Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (SPERC).

## ES 4: Χρήση σε επιχρίσματα; Επαγγελματικές χρήσεις (SU22).

### 4.1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Όνομα σεναρίου έκθεσης** | : | Χρήση σε επιχρίσματα |
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Χρήση σε επιχρίσματα; Επαγγελματικές χρήσεις (SU22). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο), Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εξωτερικό χώρο)** | ERC8a, ERC8d |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.** | PROC1 |
| **ΣΣ 3** | **Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού** | PROC2 |
| **ΣΣ 4** | **Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση)** | PROC3 |
| **ΣΣ 5** | **Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση** | PROC4 |
| **ΣΣ 6** | **Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες** | PROC5 |
| **ΣΣ 7** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8a |
| **ΣΣ 8** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις** | PROC8b |
| **ΣΣ 9** | **Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος)** | PROC9 |
| **ΣΣ 10** | **Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο** | PROC10 |
| **ΣΣ 11** | **Μη βιομηχανικός ψεκασμός** | PROC11 |
| **ΣΣ 12** | **Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση** | PROC13 |
| **ΣΣ 13** | **Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση** | PROC4 |
| **ΣΣ 14** | **Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου** | PROC15 |
| **ΣΣ 15** | **Χειροκίνητες δραστηριότητες που εμπλέκουν την επαφή του χεριού** | PROC19 |

### 4.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

**4.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο) (ERC8a) / Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εξωτερικό χώρο) (ERC8d)**

| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
|---|---|---|
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 5 hPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |

**4.2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού. (PROC1)**

| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
|---|---|---|
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |

| |
|---|
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας |

**4.2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού (PROC2)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα.<br>Η μεταφορά του υλικού να διασφαλίζεται ότι γίνεται σε χώρο που είναι περιορισμένος ή που υπάρχει απορροφητήρας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.4. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση) (PROC3)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |

| | | |
|---|---|---|
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Ο χειρισμός της ουσίας να γίνεται σε κλειστό σύστημα.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα).<br>Να χρησιμοποιούνται αντλίες για βαρέλια. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Το διασκορπισμένο υλικό να καθαρίζεται αμέσως και η διάθεση των αποβλήτων να γίνεται με ασφάλεια. | | |

**4.2.5. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να διασφαλίζεται ότι η εργασία γίνεται σε εξωτερικό χώρο.<br>Να αποφεύγεται η εκτέλεση δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν έκθεση για διάστημα μεγαλύτερο της 1 ώρας την ημέρα. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.6. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες (PROC5)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα).<br>Να αποφεύγεται η εκτέλεση δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν έκθεση για διάστημα μεγαλύτερο της 1 ώρας την ημέρα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.7. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά να γίνεται μέσω κλειστών σωληνώσεων.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.8. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις (PROC8b)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η μεταφορά να γίνεται μέσω κλειστών σωληνώσεων.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Οι διαρροές να καθαρίζονται αμέσως.<br>Οι περιέκτες ενδιάμεσης χωρητικότητας (IBC) ή οι κύλινδροι να επιστρέφονται στο προμηθευτή για επαναχρησιμοποίηση. | | |

**4.2.9. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος) (PROC9)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Η μεταφορά να γίνεται μέσω κλειστών σωληνώσεων.<br>Το κάλυμμα να τοποθετείται αμέσως στα δοχεία μετά τη χρήση.<br>Οι διαρροές να καθαρίζονται αμέσως. | | |

### 4.2.10. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374.<br>Φοράτε αναπνευστήρα που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN140. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

### 4.2.11. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μη βιομηχανικός ψεκασμός (PROC11)

| |
|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** |

| | | |
|---|---|---|
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η δραστηριότητα να πραγματοποιείται σε εξαεριζόμενο θάλαμο με παροχή αέρα στρωτής ροής. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.12. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται αερισμός με απαγωγή σε σημεία όπου προκύπτουν εκπομπές.<br>Να αποφεύγεται η εκτέλεση δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν έκθεση για διάστημα μεγαλύτερο της 1 ώρας την ημέρα. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας<br>Το διασκορπισμένο υλικό να καθαρίζεται αμέσως και η διάθεση των αποβλήτων να γίνεται με ασφάλεια.<br>Να αποφεύγεται η επαφή των χεριών με τα υγρά αντικείμενα εργασίας. | | |

**4.2.13. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.14. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Η χρήση να γίνεται σε επαγωγό εστία ή κάτω από απορροφητήρα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

**4.2.15. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χειροκίνητες δραστηριότητες που εμπλέκουν την επαφή του χεριού (PROC19)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 5 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |

| | | |
|---|---|---|
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Να παρέχεται ορθό πρότυπο ελεγχόμενου εξαερισμού (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα). | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

## 4.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

### 4.3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο) (ERC8a) / Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εξωτερικό χώρο) (ERC8d)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|
| Αέρας | 980 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 10 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 10 κιλά/ημέρα | |

### 4.3.2. Έκθεση εργατών: Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού. (PROC1)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,01 ppm | 0 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0 |

**4.3.3. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχόμενη διεργασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού (PROC2)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 4 ppm | 0,23 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,14 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,23 |

**4.3.4. Έκθεση εργατών: Χρήση σε διαδικασία ασυνεχούς ροής (σύνθεση ή τυποποίηση) (PROC3)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 7,5 ppm | 0,42 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,03 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,42 |

**4.3.5. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 7 ppm | 0,39 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,37 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,01 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,40 |

**4.3.6. Έκθεση εργατών: Μίξη ή ανάμιξη σε ασυνεχείς διεργασίες (PROC5)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6 ppm | 0,34 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 13,71 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,08 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,41 |

**4.3.7. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 14 ppm | 0,79 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 13,71 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,08 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,87 |

**4.3.8. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση/εκφόρτωση) σε αποκλειστικές εγκαταστάσεις (PROC8b)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,88 |

**4.3.9. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένου του ζυγίσματος) (PROC9)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6,86 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,04 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,88 |

**4.3.10. Έκθεση εργατών: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 3 ppm | 0,17 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 27,43 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,15 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,32 |

**4.3.11. Έκθεση εργατών: Μη βιομηχανικός ψεκασμός (PROC11)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 5 ppm | 0,28 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 13,71 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,08 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,29 |

**4.3.12. Έκθεση εργατών: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 12 ppm | 0,68 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,69 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,68 |

**4.3.13. Έκθεση εργατών: Παραγωγή χημικών ουσιών κατά την οποία προκύπτει ευκαιρία για έκθεση (PROC4)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 15 ppm | 0,85 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 3,43 mg / kg σωματικό βάρος / | 0,02 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ημέρα | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,87 |

#### 4.3.14. Έκθεση εργατών: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 10 ppm | 0,56 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,34 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,57 |

#### 4.3.15. Έκθεση εργατών: Χειροκίνητες δραστηριότητες που εμπλέκουν την επαφή του χεριού (PROC19)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 6 ppm | 0,34 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 28,29 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,16 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,50 |

### 4.4. Οδηγία για το μεταγενέστερο χρήστη για να εκτιμηθεί εάν εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται στο ES

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες κλιμάκωσης και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία της Ειδικής Κατηγορίας Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (SPERC).

## ES 5: Χρήση σε εργαστήρια; Επαγγελματικές χρήσεις (SU22).

### 5.1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Όνομα σεναρίου έκθεσης** | : | Χρήση σε εργαστήρια |
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Χρήση σε εργαστήρια; Επαγγελματικές χρήσεις (SU22). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα** | ERC4 |
| **ΣΣ 2** | **Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο)** | ERC8a |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 3** | **Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο** | PROC10 |

### 5.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### 5.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα (ERC4)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει ποσοστό της ουσίας στο προϊόν μέχρι 100 %. | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Annual amount used in the EU | : | 50000000 kg |
| Τμήμα της ποσότητας σε περιφερειακό επίπεδο που χρησιμοποιήθηκε τοπικά | : | 5000000 kg |
| Ημέρες εκπομπών | : | 300 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| Τύπος STP | : | Επιτόπου εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων |
| Επεξεργασία λάσπης STP | : | Καμία εφαρμογή λάσπης λυμάτων στο έδαφος |
| Τύπος STP | : | Δημοτική εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων |
| Λύμα STP | : | 2.000 m3/d |

| | | |
|---|---|---|
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς.<br>Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

**5.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο) (ERC8a)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 10 hPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 1 kg |
| Τύπος έκπλυσης | : | Συνεχής απελευθέρωση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 365 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| Τύπος STP | : | Δημοτική εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων |
| Επεξεργασία λάσπης STP | : | Καμία εφαρμογή λάσπης λυμάτων στο έδαφος<br>Η λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να συγκρατείται ή να επανακτάται. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού | : | 100 |

| |
|---|
| θαλάσσιου νερού |

**5.2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Διάρκεια | : | Καλύπτει καθημερινή έκθεση έως 8 ώρες |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Χρησιμοποιήστε εργαλεία με μακριές λαβές.<br>Να παρέχεται ορθό πρότυπο γενικού εξαερισμού (όχι λιγότερο από 3 έως 5 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα).<br>Η χρήση να γίνεται σε επαγωγό εστία ή κάτω από απορροφητήρα. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Να φοράτε κατάλληλα γάντια δοκιμασμένα με τη μέθοδο EN374. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Θερμοκρασία | : | Προϋποθέτει χρήση σε θερμοκρασίες όχι ανώτερες των 20°C από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Υποτίθεται ότι εφαρμόζεται ένα ορθό βασικό πρότυπο της υγιεινής της εργασίας | | |

## 5.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

**5.3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα (ERC4)**

| Στόχος προστασίας | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|
| Γλυκό νερό | 0,00150 mg/l | 0,005 |

| | | |
|---|---|---|
| Θαλάσσιο ύδωρ | 0,000145 mg/l | < 0,000 |
| Προσχωματικό υλικό γλυκού νερού | 0,0160 mg / kg υγρό βάρος | 0,006 |
| Θαλάσσιο ίζημα | 0,00156 mg / kg υγρό βάρος | 0,001 |
| Εδαφος | 0,0112 mg / kg υγρό βάρος | 0,006 |
| Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων | 0,00866 mg/l | 0,001 |

**5.3.2. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο) (ERC8a)**

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|
| Αέρας | 0,01 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 0,01 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 0 κιλά/ημέρα | |

**5.3.3. Έκθεση εργατών: Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 14 ppm | 0,78 |
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 27,43 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα | 0,15 |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,93 |

## 5.4. Οδηγία για το μεταγενέστερο χρήστη για να εκτιμηθεί εάν εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται στο ES

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες κλιμάκωσης και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία της Ειδικής Κατηγορίας Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (SPERC).

## ES 6: Χρήση σε επιχρίσματα; Καταναλωτικές χρήσεις (SU21).

### 6.1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Όνομα σεναρίου έκθεσης** | : | Χρήση σε επιχρίσματα |
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Χρήση σε επιχρίσματα; Καταναλωτικές χρήσεις (SU21). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο)** | ERC8a |
| **ΣΣ 2** | **Χρήση δραστικών ουσιών σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εσωτερικό χώρο, σε ανοικτά συστήματα** | ERC8b |
| **Καταναλωτής** | | |
| **ΣΣ 3** | Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά | PC1 |
| **ΣΣ 4** | Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφή | PC9a |
| **ΣΣ 5** | Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός | PC9b |
| **ΣΣ 6** | Δακτυλομπογιές | PC9c |
| **ΣΣ 7** | Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών | PC15 |
| **ΣΣ 8** | Μελάνη και τόνερ | PC18 |
| **ΣΣ 9** | Προϊόντα βυρσοδεψίας | PC23 |
| **ΣΣ 10** | Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης | PC24 |
| **ΣΣ 11** | Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών | PC31 |
| **ΣΣ 12** | Προϊόντα βαφών κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, φινιρίσματος και εμποτισμού, συμπεριλαμβανομένων των λευκαντικών και άλλων βοηθημάτων μεταποίησης | PC34 |

### 6.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### 6.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο) (ERC8a)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 10 hPa |

| | | |
|---|---|---|
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 130 kg |
| Ημερήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 370 kg |
| Ποσότητα χρήσης σε περιφερειακό επίπεδο | : | 270000 kg |
| Τύπος έκπλυσης | : | Συνεχής απελευθέρωση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 365 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς.<br>Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

**6.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση δραστικών ουσιών σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εσωτερικό χώρο, σε ανοικτά συστήματα (ERC8b)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 10 hPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 130 kg |
| Ημερήσια ποσότητα ανά εγκατάσταση | : | 370 kg |
| Ποσότητα χρήσης σε περιφερειακό | : | 270000 kg |

| | | |
|---|---|---|
| επίπεδο | | |
| Τύπος έκπλυσης | : | Συνεχής απελευθέρωση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 365 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| Επεξεργασία αποβλήτων | : | Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς.<br>Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κατά τόπους ή/και εθνικούς κανονισμούς. |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

**6.2.3. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά (PC1)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 30 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα ανά Χρήση | : | 0,009 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 365 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

**6.2.4. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφή (PC9a)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 0,5 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 2,760 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 4 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

**6.2.5. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 2 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 0,085 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 12 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

**6.2.6. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Δακτυλομπογιές (PC9c)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 1 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |

| | | |
|---|---|---|
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 0,001 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 365 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

**6.2.7. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών (PC15)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 0,5 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 2,760 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 4 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

**6.2.8. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Μελάνη και τόνερ (PC18)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 10 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |

| | | |
|---|---|---|
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 0,004 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 365 ημέρες/χρόνο |

**6.2.9. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Προϊόντα βυρσοδεψίας (PC23)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 25 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 0,056 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 29 ημέρες/χρόνο |

**6.2.10. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης (PC24)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 2,200 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 4 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 34 m3 |

**6.2.11. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών (PC31)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 10 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 0,142 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 29 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

**6.2.12. Έλεγχος έκθεσης καταναλωτών: Προϊόντα βαφών κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, φινιρίσματος και εμποτισμού, συμπεριλαμβανομένων των λευκαντικών και άλλων βοηθημάτων μεταποίησης (PC34)**

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Καλύπτει συγκεντρώσεις μέχρι 10 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | Υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 0,5 kPa |
| Θερμοκρασία | : | 20 °C |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητα που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση | : | 0,115 kg |
| Συχνότητα χρήσης | : | 365 ημέρες/χρόνο |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση καταναλωτών** | | |
| Μέγεθος δωματίου | : | 20 m3 |

### 6.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

#### 6.3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Ευρεία χρήση μη δραστικού βοηθήματος διεργασίας (καμία ένταξη μέσα ή επάνω στο προϊόν, εσωτερικό χώρο) (ERC8a)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|
| Αέρας | 985 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 10 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 5 κιλά/ημέρα | |

#### 6.3.2. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Χρήση δραστικών ουσιών σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εσωτερικό χώρο, σε ανοικτά συστήματα (ERC8b)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Μέθοδος εκτίμησης έκλυσης |
|---|---|---|
| Αέρας | 985 κιλά/ημέρα | |
| Απόβλητο | 10 κιλά/ημέρα | |
| Εδαφος | 5 κιλά/ημέρα | |

#### 6.3.3. Έκθεση καταναλωτών: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά (PC1)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,55 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,59 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 5,525 mg/m³ | |

#### 6.3.4. Έκθεση καταναλωτών: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφή (PC9a)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες | | | | 0,01 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| διαδρομές | | | | |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,126 mg/m³ | |

**6.3.5. Έκθεση καταναλωτών: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,01 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,176 mg/m³ | |

**6.3.6. Έκθεση καταναλωτών: Δακτυλομπογιές (PC9c)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 2,21 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,35 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,86 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/m³ | |

**6.3.7. Έκθεση καταναλωτών: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών (PC15)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,01 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,126 mg/m³ | |

### 6.3.8. Έκθεση καταναλωτών: Μελάνη και τόνερ (PC18)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 1,04 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,70 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 10,179 mg/m³ | |

### 6.3.9. Έκθεση καταναλωτών: Προϊόντα βυρσοδεψίας (PC23)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 3,26 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,07 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,607 mg/m³ | |

### 6.3.10. Έκθεση καταναλωτών: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης (PC24)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,74 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,01 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,044 mg/m³ | |

### 6.3.11. Έκθεση καταναλωτών: Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών (PC31)

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,50 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,07 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,903 mg/m³ | |

**6.3.12. Έκθεση καταναλωτών: Προϊόντα βαφών κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, φινιρίσματος και εμποτισμού, συμπεριλαμβανομένων των λευκαντικών και άλλων βοηθημάτων μεταποίησης (PC34)**

| Οδός έκθεσης | Επιδράσεις στην υγεία | Δείκτης έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR |
|---|---|---|---|---|
| Δέρμα | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0,12 mg/kg ξηρό βάρος | |
| Από στόματος | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 0 mg/kg ξηρό βάρος | |
| συνδυασμένες διαδρομές | | | | 0,60 |
| εισπνευστικό | συστημικό | Μεγάλης διάρκειας | 8,797 mg/m³ | |

## 6.4. Οδηγία για το μεταγενέστερο χρήστη για να εκτιμηθεί εάν εργάζεται εντός των ορίων που ορίζονται στο ES

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες κλιμάκωσης και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία της Ειδικής Κατηγορίας Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (SPERC).