WACKER

# Τεχνικές προδιαγραφές ασφαλείας (1907/2006/ΕΚ)

**Υλικό: 60002656** **WACKER® AK 0,65**
**SILICONE FLUID**

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 01.04.2026 / Έκδοση 2.1 (GR)
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 11.11.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης: 23.10.2026

## ΤΜΗΜΑ 1: Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

| | |
|---|---|
| **Εμπορική ονομασία:** | **WACKER® AK 0,65**<br>**SILICONE FLUID** |
| Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος: | Examequlodisiloxánh |
| CAS-Αριθ.: | 107-46-0 |
| Αρ. ΕΚ: | 203-492-7 |
| Αριθμός καταχώρισης REACH: | 01-2119496108-31-0002 |

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

Χρήση της ουσίας/του παρασκευάσματος:
Βιομηχανικά.
Χημικό ενδιάμεσο προϊόν

Για το προϊόν αυτό έχουν προσδιοριστεί χρήσεις κατά την REACH. Για τη διευκόλυνση του αναγνώστη, λεπτομερέστερες ενδείξεις χρήσης δίνονται στο τμήμα 16.

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

| | | |
|---|---|---|
| Παραγωγός/προμηθευτής:<br>Οδός/ταχυδρομική θυρίδα:<br>Χώρα/Τ.Κ./περιοχή:<br>Τηλέφωνο: | Wacker Chemie AG<br>Gisela-Stein-Straße 1<br>D 81671 München<br>+49 89 6279-0 | |
| Πληροφορίες για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας (γερμανικά): | Τηλέφωνο | +49 8677 83-4888 |
| | Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου | WLCP-MSDS@wacker.com |

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

| | |
|---|---|
| Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης: | **+30 21 1198 3182** |
| Κέντρο Δηλητηριάσεων | (0030) 2107793777 |

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008:

| Ταξινόμηση | H-Κωδικός |
|---|---|
| Εύφλεκτα υγρά, Κατηγορία 2 | H225 |
| Βραχυπρόθεσμοσ (οξύ) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον, Κατηγορία 1 | H400 |
| Μακροπροθεσμοσ (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον, Κατηγορία 2 | H411 |

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008:

Εικονόγραμμα:



Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος

| H-Κωδικός | Δηλώσεις επικινδυνότητας |
|---|---|
| H225 | Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα. |
| H400 | Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς. |
| H411 | Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |

| P-Κωδικός | Δηλώσεις προφύλαξης |
|---|---|
| P210 | Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. |
| P243 | Λάβετε μέτρα για την αποτροπή ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. |
| P273 | Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. |
| P391 | Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα. |
| P403 + P235 | Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείται δροσερό. |

| Επικίνδυνα συστατικά (επισήμανση) |
|---|
| Examequlodisiloxánh |

Αρ. ΕΚ: 203-492-7

**2.3 Άλλοι κίνδυνοι**

Κατά την εισπνοή εκνεφωμάτων μπορεί να προκληθούν βλάβες στην υγεία.
Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής - ανθρώπινη υγεία: 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.
Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής - περιβάλλον: 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

**3.1 Ουσίες**

**3.1.1 Χημικός χαρακτηρισμός**

CAS-Αριθ.: 107-46-0

εξαμεθυλδισιλοξάνη

**3.1.2 Επικίνδυνα συστατικά**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Examequlodisiloxánh | | | <=100 % |
| CAS-Αριθ.: 107-46-0 | | αριθ. ΕΚ: 203-492-7 | |
| INHA | [1] | Αριθμ. REACH: 01-2119496108-31 | |
| Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008* | | Aquatic Chronic 2 / H411; Flam. Liq. 2 / H225; Aquatic Acute 1 / H400<br>Συντελεστής m, Οξεία = 1 | |

Τύπος: INHA: συστατικό, VERU: πρόσμιξη

Ουσίες καταχωρισθείσες σύμφωνα με την REACH ενδέχεται να περιέχονται ως προσμείξεις. Αυτές δεν απαιτούν κατά κανόνα παροχή πληροφοριών σχετικά με προσδιοριζόμενες χρήσεις και σενάρια έκθεσης στο φύλλο δεδομένων ασφαλείας.

[1] = Ουσία επικίνδυνη για την υγεία ή για το περιβάλλον; [2] = ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας; [3] = ουσία ΑΒΤ; [4] = ουσία αΑαΒ; [5] = Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

*Για επεξήγηση των συντομογραφιών βλέπε ενότητα 16.

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (κανονισμός (ΕΚ) REACH αριθ. 1907/2006, άρθρο 57) ≥ 0,1%.

**3.2 Μείγματα**

μη εφαρμόσιμο

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

**4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών**

**Γενικά:**
Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία ζητήστε ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα ή το ΔΔΑ αν είναι δυνατό).

**Μετά την επαφή με τα μάτια:**
Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό. Εάν δεν υποχωρεί ο ερεθισμός, συμβουλευτείτε γιατρό.

**Μετά την επαφή με το δέρμα:**
Πλυθείτε με άφθονο νερό ή νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση εμφανούς μεταβολής του δέρματος ή άλλων συμπτωμάτων ζητήστε ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα ή το ΔΔΑ αν αυτό είναι δυνατό).

**Μετά την εισπνοή:**
Φροντίστε για καθαρό αέρα.

**Μετά την κατάποση:**
Χορηγήστε άφθονο νερό σε μικρές δόσεις. Μην προκαλέστε εμετό

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

Σχετικές πληροφορίες μπορούν να βρεθούν σε άλλα μέρη του παρόντος τμήματος.

**4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**

Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με την Τοξικολογία στην παράγραφο 1.1.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

**5.1 Πυροσβεστικά μέσα**

**Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:**
αλκοολάντοχος αφρός , διοξείδιο του άνθρακα , ομίχλη νερού , ψεκαστήρες νερού , άμμος , κατασβεστική ξηρή σκόνη .

**Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για λόγους ασφαλείας:**
βολή νερού .

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

Σε περίπτωση φωτιάς μπορεί να σχηματιστούν επικίνδυνα αέρια ή ατμοί. Η έκθεση σε προϊόντα καύσης μπορεί να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία! Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: τοξικά και πολύ τοξικά καυσαέρια.

**5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

**Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες:**
Χρησιμοποιήστε συσκευή για την προστασία της αναπνοής ανεξάρτητη από τον αέρα του περιβάλλοντος. Μακριά από απροστάτευτα άτομα.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

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

Ασφαλίστε την περιοχή. Να φέρετε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας (παράγραφος 8). Μακριά από απροστάτευτα άτομα. Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα. Μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα. Σε περίπτωση ελευθέρωσης υλικού επιστήστε την προσοχή στον κίνδυνο ολίσθησης. Μην περπατάτε πάνω στο χυμένο υλικό.

**6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Μην αφήσετε το προϊόν να καταλήξει στο υδάτινο περιβάλλον και στο έδαφος και μην το αδειάζετε στην αποχέτευση. Σταματήστε τη διαρροή, αν αυτό μπορεί να γίνει χωρίς κίνδυνο. Περιορίστε τυχόν υγρό που έχει διαρρεύσει με κατάλληλο υλικό (π.χ. χώμα) Συγκρατήστε το μολυσμένο νερό / νερό κατάσβεσης. Απορρίψτε σε κατάλληλα επισημασμένα δοχεία. Σε περίπτωση που καταλήξει στο υδάτινο περιβάλλον, στο δίκτυο αποχέτευσης ή στο υπέδαφος, ειδοποιήστε τις αρμόδιες αρχές.

**6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό**

Συλλέξτε μηχανικά και απορρίψτε σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Μη ξεπλύνετε με νερό. Εάν πρόκειται για μικρές ποσότητες: Συλλέξτε με ουδέτερο (όχι αλκαλικό / όχι όξινο) υλικό που δεσμεύει τα υγρά όπως π.χ. διατομική γη και απορρίψτε σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Εάν πρόκειται για μεγάλες ποσότητες: Υγρά μπορούν να συλλεχθούν με συσκευές αναρρόφησης ή αντλίες. Σε περίπτωση εύφλεκτων υλικών, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ηλεκτρικές συσκευές που λειτουργούν με αέρα ή είναι ρυθμισμένες σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Απομακρύνετε τυχόν παραμένον ολισθηρό επίστρωμα με απορυπαντικό/διάλυμα σαπουνιού ή άλλο βιολογικά αποικοδομήσιμο καθαριστικό. Τα έλαια σιλικόνης είναι ολισθηρά. Συνεπώς, τυχόν χυμένη ουσία αποτελεί κίνδυνο για την ασφάλεια. Για τη βελτίωση της πρόσφυσης, καλύψτε με άμμο ή άλλο αδρανές, κοκκώδες υλικό.

**Επιπλέον υποδείξεις:**
Απορροφήστε τους ατμούς. Απομακρύνετε τις πηγές ανάφλεξης. Λάβετε μέτρα ασφαλείας έναντι έκρηξης. Λάβετε υπόψη τις πληροφορίες του Σημείου 7.

### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σχετικές πληροφορίες σε άλλα τμήματα. Αυτό ισχύει ειδικότερα για τις πληροφορίες σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας (τμήμα 8) και τη διάθεση (τμήμα 13).

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

**Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό:**
Φροντίστε για καλό εξαερισμό των δωματίων και των χώρων εργασίας. Απαιτείται απορρόφηση στο αντικειμένο. Αποφεύγετε το σχηματισμό αερολύματος. Σε περίπτωση σχηματισμού αερολύματος απαιτούνται ειδικά μέτρα προστασίας (απορρόφηση, αναπνευστική προστασία). Τυχόν χυμένο υλικό προκαλεί αυξημένο κίνδυνο ολίσθησης. Λάβετε υπόψη τις πληροφορίες του Κεφαλαίου 8.

**Υποδείξεις για προστασία από πυρκαγιά και έκρηξη:**
Οι ατμοί μπορούν σε κλειστούς χώρους να σχηματίσουν μίγματα με τον αέρα, τα οποία παρουσία πηγών ανάφλεξης προκαλούν έκρηξη ακόμα και σε άδεια ακάθαρτα δοχεία. Μακριά από πηγές ανάφλεξης και μην καπνίζετε. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. Ψύξτε τους απειλούμενους περιέκτες με νερό.

### 7.2 Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων

**Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης:**
Να τηρούνται οι προδιαγραφές των αρμόδιων τοπικών αρχών.

**Υποδείξεις για αποθήκευση στον ίδιο χώρο:**
Να τηρούνται οι προδιαγραφές των αρμόδιων τοπικών αρχών.

**Περαιτέρω πληροφορίες για τις συνθήκες αποθήκευσης:**
Αποθηκεύεται σε ξηρό και δροσερό μέρος. Το δοχείο να διατηρείται σε καλά αεριζόμενο μέρος.

### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Εάν το παράρτημα του παρόντος δελτίου δεδομένων ασφαλείας περιλαμβάνει σενάρια έκθεσης για τελικές χρήσεις, οι εκεί αναφερόμενες πληροφορίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

**Επίπεδα οριακών τιμών στον αέρα για την θέση εργασίας:**

| Ουσία | Τύπος | mg/m³ | ppm | Κλάσμα σκόνης | Ίνες/m³ |
|---|---|---|---|---|---|
| Αερόλυμα - εισπνεύσιμο κλάσμα | | 10,0 | | | |

-

Η αναφερόμενη οριακή τιμή αερολύματος συνιστάται για την περίπτωση σχηματισμού αερολύματος κατά τη διαδικασία επεξεργασίας.

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

**Examequlodisiloxánh**

| τομέας εφαρμογής: | Τιμή: |
|---|---|
| Εργαζόμενοι; δερματική; συστημικά (οξέα) συστημικά (μακροπρόθεσμα) | 126 mg/kg/ημέρα |
| Εργαζόμενοι; αναπνευστική; συστημικά (οξέα) συστημικά (μακροπρόθεσμα) | 890 mg/m³<br>134 ppm |
| Καταναλωτής; δερματική; συστημικά (οξέα) συστημικά (μακροπρόθεσμα) | 25 mg/kg/ημέρα |
| Καταναλωτής; αναπνευστική; συστημικά (οξέα) συστημικά (μακροπρόθεσμα) | 266 mg/m³<br>40 ppm |

| | |
|---|---|
| Καταναλωτής; στοματική; συστημικά (μακροπρόθεσμα) | 25 mg/kg/ημέρα |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC):**

**Examequlodisiloxánh**

| τομέας εφαρμογής: | Τιμή: |
|---|---|
| γλυκά ύδατα | 0,008 mg/l |
| θαλάσσια ύδατα | 0,0008 mg/l |
| Περιοδική απελευθέρωση | 0,05 mg/l |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,065 mg/kg υγρό βάρος |
| Ίζημα (θαλάσσια ύδατα) | 0,0065 mg/kg υγρό βάρος |
| έδαφος | 0,25 mg/kg υγρό βάρος |
| σταθμός επεξεργασίας λυμάτων | 10 mg/l |
| δευτερογενής δηλητηρίαση | 67 mg/kg τροφής |

**8.2 Έλεγχοι έκθεσης**

**8.2.1 Έλεγχοι επαγγελματικής έκθεσης**

**Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:**
Τηρείτε τα γενικά μέτρα υγιεινής κατά το χειρισμό χημικών ουσιών. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

**Επιπλέον υποδείξεις για την διαμόρφωση τεχνικών εγκαταστάσεων**

Λάβετε υπόψη τις πληροφορίες του Κεφαλαίου 7. Τηρείτε τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις.

**Εξοπλισμός ατομικής προστασίας:**

**Αναπνευστική προστασία**

Συνήθως δεν απαιτείται προσωπική προστασία της αναπνοής.

Σε περίπτωση σχηματισμού ατμών ή αεροζόλ φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία και συσκευή προστασίας του αναπνευστικού συστήματος. Κατάλληλη προστατευτική αναπνευστική συσκευή: Αναπνευστική συσκευή με μάσκα ολοκλήρου προσώπου σύμφωνη με αναγνωρισμένα πρότυπα όπως το EN 136.
Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Φίλτρο αερίου ABEK-P2 (ορισμένα ανόργανα, οργανικά και όξινα αέρια και ατμοί, αμμωνία/αμίνες, σωματίδια), σύμφωνο με αναγνωρισμένα πρότυπα όπως το EN 14387

Να τηρείτε τους περιορισμούς του χρόνου χρήσης των μέσων ατομικής προστασίας της αναπνοής, καθώς και τις υποδείξεις του κατασκευαστή της συσκευής.

**Προστασία των ματιών**

προστατευτικά γυαλιά, σύμφωνα με αναγνωρισμένα πρότυπα όπως το EN 166 συνιστώμενο.

**Προστασία των χεριών**

Κατά τον χειρισμό του προϊόντος συνιστάται η χρήση προστατευτικών γαντιών πληρούν αναγνωρισμένα πρότυπα, όπως το EN374.

Συνιστώμενο υλικό γαντιών: Προστατευτικά γάντια νιτριλίου
Πάχος υλικού: > 0,1 mm
Χρόνος διείσδυσης: > 480 min

Συνιστώμενο υλικό γαντιών: Προστατευτικά γάντια από βουτυλικό καουτσούκ
Πάχος υλικού: > 0,3 mm
Χρόνος διείσδυσης: > 480 min

Παρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Επίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφής. Είναι σημαντικό ότι ο καθημερινός ωφέλιμος χρόνος χρήσης ενός προστατευτικού γαντιού για τις χημικές ουσίες μπορεί, λόγω των πολλών παραγόντων που τον επηρεάζουν (π.χ. θερμοκρασία), να είναι στην πράξη σημαντικά συντομότερος από τον χρόνο διαπέρασης που προσδιορίζεται μέσω δοκιμών.

**8.2.2 Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης**

Μην αφήσετε το προϊόν να καταλήξει στο υδάτινο περιβάλλον και στο έδαφος και μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

| Ιδιότητα: | Τιμή: | Μέθοδος: |
|---|---|---|
| Φυσική κατάσταση | υγρό | |
| Χρώμα | Άχρωμο διαφανές | |
| Οσμή | αδύναμη | |
| Όριο οσμής | δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες | |
| Σημείο τήξεως | -68 °C | |
| Σημείο ζέσης / εύρος θερμοκρασιών ζέσης | 100 °C σε 1013 hPa | |
| Κατώτερο όριο έκρηξης | 0,68 Vol-% σε 100 °C | (Lit.) |
| Ανώτερο όριο έκρηξης | 26 Vol-% σε 100 °C | (Lit.) |
| Σημείο ανάφλεξης | -6 °C | (DIN 51755) |
| Θερμοκρασία ανάφλεξης | 340 °C | (DIN 51794) |
| Θερμική διάσπαση | Δεν αποσυντίθεται, αν η χρήση του γίνεται με το συνήθη και κατάλληλο τρόπο. μη εφαρμόσιμο | |
| pH | Μη εφαρμόσιμο. Αδιάλυτο στο νερό. | |
| Ιξώδες, κινητικό | 0,65 mm²/s σε 25 °C | (DIN 53018) |
| Ιξώδες, δυναμικό | 0,5 mPa.s σε 25 °C | (DIN 51562) |
| Υδατοδιαλυτότητα | ουσιαστικά αδιάλυτο; < 0,001 g/l σε 20 °C | |
| Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό | > 4 σε 25 °C | (Lit.) |
| Πίεση ατμών | 175 hPa σε 50 °C | |
| Πίεση ατμών | 44 hPa σε 20 °C | |
| Πυκνότητα | 0,76 g/cm³ (25 °C) | (DIN 51757) |
| Σχετική πυκνότης ατμών | δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες | |
| Κατανομή μεγέθους σωματιδίων | Δεν εφαρμόζεται. | |

### 9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

| Ιδιότητα: | Τιμή: | Μέθοδος: |
|---|---|---|
| Ταχύτητα εξάτμισης | δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες | |
| Ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης | < 0,2 mJ | |
| Μοριακό βάρος | δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες | |
| Ομάδα έκρηξης | II B | |
| συνθετικά πολυμερικά μικροσωματίδια / Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (EU REACH) | Το προϊόν δεν περιέχει συνθετικά πολυμερή μικροσωματίδια. | |

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα

### 10.1 – 10.3 Αντιδραστικότητα; Χημική σταθερότητα; Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δεν αναμένονται επικίνδυνες αντιδράσεις, αν η αποθήκευση και χρήση του γίνεται με το συνήθη και κατάλληλο τρόπο.

Σχετικές πληροφορίες περιέχονται ενδεχομένως σε άλλα μέρη του παρόντος τμήματος.

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Θερμότητα, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης.

### 10.5 Μη συμβατά υλικά

Καμία γνωστή.

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Κατά την αποθήκευση και χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές: δεν υπάρχουν γνωστά. Μετρήσεις έδειξαν ότι σε θερμοκρασίες άνω των 150°C περίπου ελευθερώνεται μικρή ποσότητα φορμαλδεΰδης μέσω οξειδωτικής αποικοδόμησης.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

#### 11.1.1 Οξεία τοξικότητα

**Αξιολόγηση:**

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αναμένονται οξείες τοξικές επιδράσεις μετά από εφάπαξ στοματική έκθεση. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αναμένονται οξείες τοξικές επιδράσεις μετά από εφάπαξ δερματική έκθεση. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αναμένονται οξείες τοξικές επιδράσεις μετά σύντομη έκθεση μέσω εισπνοής.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| Οδοί έκθεσης | Αποτέλεσμα/Συνέπεια |
|---|---|
| Από στόματος | LD50 12160 mg/kg<br>Είδος: Αρουραίος, Φύλο: αρσενικό και θηλυκό, Μέθοδος: Δεν ακολουθήθηκε οδηγία, Πηγή: Έκθεση δοκιμής |
| δερματική | LD50 > 2000 mg/kg<br>Με την αναφερόμενη δοσολογία δεν παρατηρήθηκε θνησιμότητα ούτε σημεία κλινικά σημαντικής τοξικότητας.<br>Είδος: Αρουραίος, Μέθοδος: OECD 402, Πηγή: Έκθεση δοκιμής |
| αναπνευστική (ατμός) | LC50 106 mg/l / 15956 ppm; 4 h<br>Είδος: Αρουραίος, Φύλο: αρσενικό και θηλυκό, Μέθοδος: OECD 403, Πηγή: Έκθεση δοκιμής |

#### 11.1.2 Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

**Αξιολόγηση:**

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αναμένεται κλινικά σημαντικός ερεθισμός του δέρματος.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| |
|---|
| Κανένας ερεθισμός του δέρματος<br>(Είδος: Υδρόχοιρος, Μέθοδος: Δεν υπάρχει επίσημη κατευθυντήρια γραμμή, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

#### 11.1.3 Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

**Αξιολόγηση:**

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αναμένεται κλινικά σημαντικός οφθαλμικός ερεθισμός.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| |
|---|
| Κανένας ερεθισμός των ματιών<br>(Είδος: Κουνέλι, Μέθοδος: OECD 405, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

#### 11.1.4 Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

**Αξιολόγηση:**

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αναμένεται κλινικά σημαντική αντίδραση ευαισθητοποίησης.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| Οδοί έκθεσης | Αποτέλεσμα |
|---|---|
| Επαφή με το δέρμα | Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.<br>(Είδος: Εθελοντές, Σύστημα δοκιμής: Επιδερμική δοκιμασία σε ανθρώπους, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

#### 11.1.5 Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

**Αξιολόγηση:**

Με βάση τα υπάρχοντα στοιχεία δεν αναμένεται σημαντικό μεταλλαξιγόνο δυναμικό.

| |
|---|
| αρνητικό<br>(Μεταβολική ενεργοποίηση: με ή χωρίς μεταβολική ενεργοποίηση, Σύστημα δοκιμής: mutation assay (in vitro) / βακτηριακά κύτταρα, Μέθοδος: OECD 471, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |
| αρνητικό<br>(Μεταβολική ενεργοποίηση: με ή χωρίς μεταβολική ενεργοποίηση, Σύστημα δοκιμής: mutation assay (in vitro) / κύτταρα θηλαστικών, Μέθοδος: OECD 476, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |
| αρνητικό<br>(Μεταβολική ενεργοποίηση: με ή χωρίς μεταβολική ενεργοποίηση, Σύστημα δοκιμής: chromosome aberration assay (in vitro) / κύτταρα θηλαστικών, Μέθοδος: OECD 473, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

αρνητικό
(Σύστημα δοκιμής: chromosome aberration assay (in vivo), Είδος: Αρουραίος, Στέλεχος: Sprague-Dawley, Τρόπος Εφαρμογής: Ενδοπεριτοναϊκή, Τύπος κυττάρου: κύτταρα μυελού των οστών, Μέθοδος: OECD 475, Πηγή: Έκθεση δοκιμής)

**11.1.6 Καρκινογένεση**

**Αξιολόγηση:**

Κατά τις δοκιμές σε ζώα δεν προέκυψαν ενδείξεις καρκινογόνου δράσης.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

NOAEC: >= 33,2 mg/l
NOAEC = NOAEC (carcinogenic effects relevant for humans)
(Σύστημα δοκιμής: carcinogenicity study, Είδος: Αρουραίος, Στέλεχος: Fischer F344, Τρόπος Εφαρμογής: αναπνευστική, Δοσολογική μορφή: ατμός, Διάρκεια πειραματισμού: 2 a, Συχνότητα θεραπείας: 5 d/w, ώρες / ημέρα: 6, Μέθοδος: OECD 453, Πηγή: Έκθεση δοκιμής)

**11.1.7 Τοξικότητα για την αναπαραγωγή**

**Αξιολόγηση:**

Σε πειράματα με ζώα δεν προέκυψαν ενδείξεις για τερατογόνο δράση ή βλάβη της γονιμότητας.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| Τοξικότητα στο αναπαραγωγικό σύστημα/γονιμότητα |
|---|
| NOAEC: >= 33,2 mg/l<br>NOAEC = NOAEC (fertility)<br>(Σύστημα δοκιμής: Μελέτη δύο γενιών, Είδος: Αρουραίος, Στέλεχος: Sprague-Dawley, Τρόπος Εφαρμογής: αναπνευστική, Δοσολογική μορφή: ατμός, Συχνότητα θεραπείας: 7 d/w, ώρες / ημέρα: 6, Μέθοδος: EPA OPPTS 870.3800+870.6300, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

| Τοξικότητα στο αναπαραγωγικό σύστημα/ανάπτυξη/τερατογένεση |
|---|
| NOAEC (developmental): 10,6 mg/l<br>NOAEC (maternal): >= 33,2 mg/l<br>(Συμπτώματα/Συνέπεια: Νεαρά ζώα: ελλιπής προσαρμογή της συμπεριφοράς (έλλειψη εξοικείωσης), Σύστημα δοκιμής: Reproduction and Fertility Effects + Developmental Neurotoxicity Study, Είδος: Αρουραίος, Στέλεχος: Sprague-Dawley, Τρόπος Εφαρμογής: αναπνευστική, Δοσολογική μορφή: ατμός, Συχνότητα θεραπείας: 7 d/w, ώρες / ημέρα: 6, Μέθοδος: EPA OPPTS 870.3800+870.6300, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |
| NOAEC (developmental): >= 21,9 mg/l<br>NOAEC (maternal): >= 21,9 mg/l<br>(Σύστημα δοκιμής: Developmental Toxicity Study, Είδος: Κουνέλι, Στέλεχος: New Zealand White, Τρόπος Εφαρμογής: αναπνευστική, Δοσολογική μορφή: ατμός, Συχνότητα θεραπείας: 7 d/w, ώρες / ημέρα: 6, Μέθοδος: OECD 414, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

**11.1.8 Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση**

**Αξιολόγηση:**

Σχετικά με αυτήν την παράμετρο δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα τοξικολογικών δοκιμών για το συνολικό προϊόν.

**11.1.9 Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση**

**Αξιολόγηση:**

Σε πειράματα με ζώα δεν προέκυψαν μετά από επανειλημμένη έκθεση επιδράσεις σημαντικές για τον άνθρωπο.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| Αποτέλεσμα/Συνέπεια |
|---|
| NOAEL: 160 mg/kg<br>(όργανα στόχος: Αίμα, Συμπτώματα/Συνέπεια: μειωμένη πρόσληψη τροφής, Σύστημα δοκιμής: Μελέτη υποξείας τοξικότητας, Είδος: Αρουραίος, Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος, Δοσολογική μορφή: σωλήνας, Διάρκεια πειραματισμού: 28 d, Συχνότητα θεραπείας: 7 d/w, Μέθοδος: OECD 407, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

| |
|---|
| NOAEC: 2,657 mg/l<br>(όργανα στόχος: Συκώτι, Σύστημα δοκιμής: Μελέτη υποχρόνιας τοξικότητας, Είδος: Αρουραίος, Δοσολογική μορφή: ατμός, Συχνότητα θεραπείας: 7 d/w, ώρες / ημέρα: 6, Μέθοδος: OECD 416, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |
| NOAEL: >= 1000 mg/kg<br>NOAEL = NOAEL (relevant to humans)<br>(Σύστημα δοκιμής: Μελέτη υποξείας τοξικότητας, Είδος: Αρουραίος, Τρόπος Εφαρμογής: δερματική, Διάρκεια πειραματισμού: 28 d, Συχνότητα θεραπείας: 5 d/w, ώρες / ημέρα: 6, Μέθοδος: OECD 410, Πηγή: Έκθεση δοκιμής) |

**11.1.10 Τοξικότητα αναρρόφησης**

**Αξιολόγηση:**

Σχετικά με αυτήν την παράμετρο δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα τοξικολογικών δοκιμών για το συνολικό προϊόν.

**11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**

**11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

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.

**11.2.2 Επιπλέον τοξικολογικές υποδείξεις**

Σε περίπτωση παρατεταμένης/επανειλημμένης επαφής με το προϊόν είναι δυνατός ερεθισμός του δέρματος

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

**12.1 Τοξικότητα**

**Αξιολόγηση:**

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς. Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| Αποτέλεσμα/Συνέπεια | Είδος/Σύστημα δοκιμών | Πηγή |
|---|---|---|
| LC50: 0,46 mg/l (μετρηθείσα) | τεστ ροής<br>Oncorhynchus mykiss (Ιριδίζουσα πέστροφα) (96 h) | Έκθεση δοκιμής OECD 203 |
| EC50: > 0,37 mg/l (μετρηθείσα) | στατικό τεστ<br>Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας) (48 h) | Έκθεση δοκιμής OECD 202 |
| ErC50: > 0,55 mg/l (μετρηθείσα) | στατικό τεστ<br>Pseudokirchneriella subcapitata (πράσινα φύκια) (95 h) | Έκθεση δοκιμής OECD 201 |
| EC10 (Ρυθμός ανάπτυξης): 0,14 mg/l (μετρηθείσα) | στατικό τεστ<br>Pseudokirchneriella subcapitata (πράσινα φύκια) (95 h) | Έκθεση δοκιμής OECD 201 |
| EC50 (Παρεμπόδιση της αναπνοής): >= 100 mg/l (ονομαστική) | στατικό τεστ<br>ενεργοποιημένη ιλύς (3 h) | Έκθεση δοκιμής OECD 209 |
| NOEC: 0,029 mg/l (μετρηθείσα) | τεστ ροής<br>Pimephales promelas (Χοντροκέφαλος κυπρίνος) (32 d) | Έκθεση δοκιμής OECD 210 |
| NOEC (ρυθμός αναπαραγωγής): 0,08 mg/l (μετρηθείσα) | ημιστατικό τεστ<br>Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας) (21 d) | Έκθεση δοκιμής OECD 211 |

**12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης**

**Αξιολόγηση:**

Η ουσία είναι αποικοδομήσιμη μέσω αβιοτικών διεργασιών.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

**Βιοαποικοδόμηση:**

| Αποτέλεσμα | Σύστημα δοκιμών/Μέθοδος | Πηγή |
|---|---|---|
| 2 % / 28 d<br>Η βιολογική αποικοδόμηση είναι δύσκολη. | βιοχημικώς απαιτούμενο οξυγόνο (BOD) | Έκθεση δοκιμής OECD 301C |

**Υδρόλυση:**

| Αποτέλεσμα | Σύστημα δοκιμών | Πηγή |
|---|---|---|
| Χρόνος ημίσειας ζωής: 1,47 h | pH 5; 24,8 °C | Έκθεση δοκιμής OECD 111 |
| Χρόνος ημίσειας ζωής: 116 h | pH 7; 24,7 °C | Έκθεση δοκιμής OECD 111 |
| Χρόνος ημίσειας ζωής: 12,4 h | pH 9; 24,8 °C | Έκθεση δοκιμής OECD 111 |

### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

**Αξιολόγηση:**

Υπό πειραματικές συνθήκες η ουσία έδειξε αυξημένο δυναμικό βιοσυσσώρευσης.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

| Αποτέλεσμα/Συνέπεια | Είδος/Σύστημα δοκιμών | Πηγή |
|---|---|---|
| Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ): 4090 | Pimephales promelas (Χοντροκέφαλος κυπρίνος) (42 d; 0,04 mg/l) | Έκθεση δοκιμής OECD 305 |
| Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ): 4515 | Pimephales promelas (Χοντροκέφαλος κυπρίνος) (42 d; 0,004 mg/l) | Έκθεση δοκιμής OECD 305 |

### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

**Αξιολόγηση:**

Ο συντελεστής κατανομής εδάφους/νερού (logKoc) υποδεικνύει μέτρια κινητικότητα στο έδαφος.

**Δεδομένα σχετικά με το προϊόν:**

**Προσρόφηση-εκρόφηση:**

| Αποτέλεσμα | Μέθοδος |
|---|---|
| log Koc: 3 | Υπολογιζόμενη τιμή (KOCWIN) |

### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Αξιολόγηση των ΑΒΤ
Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που είναι ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες ούτε τοξικές (PBT) σε επίπεδα 0,1% ή ανώτερα.

Αξιολόγηση των αΑαΒ
Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που είναι λίαν ανθεκτικές ούτε λίαν βιοσυσσωρεύσιμες (vPvB) σε επίπεδα 0,1% ή ανώτερα.

### 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

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

κανένα γνωστό

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

#### 13.1.1 Προϊόν

Σύσταση:
Υλικό του οποίου η περαιτέρω χρήση, επανεπεξεργασία ή ανακύκλωση δεν είναι δυνατή πρέπει να απορρίπτεται σε εγκεκριμένη εγκατάσταση σύμφωνα με τις ισχύουσες εθνικές, περιφερειακές ή τοπικές διατάξεις. Ανάλογα με τις ισχύουσες διατάξεις, οι μέθοδοι επεξεργασίας απορριμμάτων ενδέχεται να περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, εναπόθεση σε χώρο υγειονομικής ταφής απορριμμάτων ή καύση.

#### 13.1.2 Ακάθαρτες συσκευασίες:

Σύσταση:
Οι συσκευασίες πρέπει να αδειασθούν εντελώς (να είναι ελεύθερες από σταγόνες, σκόνη και αποξεσμένες). Οι συσκευασίες είναι προτιμότερο να επαναχρησιμοποιούνται ή να διατίθενται προς ανακύκλωση με τήρηση των εκάστοτε ισχυουσών τοπικών/εθνικών κανονισμών. Συσκευασίες που δεν μπορούν να καθαριστούν πρέπει να διατεθούν όπως το ίδιο το υλικό.

#### 13.1.3 Κωδικός ΕΚΑ

Για το προϊόν αυτό δεν μπορεί να καθοριστεί αριθμός κωδικού απορρίματος κατά τον ευρωπαϊκό κατάλογο αποβλήτων (Ε.Κ.Α.), μιας και γι' αυτό απαιτείται αιτιολόγηση χρήσης από τον καταναλωτή. Ο αριθμός κωδικού απορρίματος στην Ε.Ε. πρέπει να καθορίζεται μετά από συνεννόηση με τον εναποθέτη.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

**14.1** Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

| | | |
|---|---|---|
| ADR | : | UN1993 |
| RID | : | UN1993 |
| IMDG | : | UN1993 |
| ICAO/IATA | : | UN1993 |

**14.2** Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

| | | |
|---|---|---|
| ADR | : | Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Hexamethyldisiloxan) |
| ADR (Εθνικές Οδηγίες μεταφοράς) | : | ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. (Εξαμεθυλοδισιλοξάνη) |
| RID | : | Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Hexamethyldisiloxan) |
| RID (Εθνικές Οδηγίες μεταφοράς) | : | ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. (Εξαμεθυλοδισιλοξάνη) |
| IMDG | : | Flammable liquid, n.o.s. (Hexamethyldisiloxane) |
| ICAO/IATA | : | Flammable liquid, n.o.s. (Hexamethyldisiloxane) |

**14.3** Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά

| | | |
|---|---|---|
| ADR | : | 3<br>(Περιορισμένη ποσότητα (LQ): 1L) |
| RID | : | 3 |
| IMDG | : | 3 |
| ICAO/IATA | : | 3 |

**14.4** Ομάδα συσκευασίας

| | | |
|---|---|---|
| ADR | : | II |
| RID | : | II |
| IMDG | : | II |
| ICAO/IATA | : | II |

**14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**

Επικίνδυνο για το περιβάλλον: ναι
Θαλάσσιος ρύπος (IMDG): ναι

**14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**

Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σχετικές πληροφορίες σε άλλα τμήματα.

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

Δεν επιδιώκεται η χύδην μεταφορά σε δεξαμενόπλοια.

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία σχετικά με τη νομοθεσία

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

Να τηρούνται οι εθνικές και τοπικές προδιαγραφές.

Για πληροφορίες σχετικά με την επισήμανση ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 2 του παρόντος εγγράφου.

**Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες(Seveso III):**

| Καταχώριση στην οδηγία | Α/α στον κατάλογο | Οριακή ποσότητα 1 | Οριακή ποσότητα 2 |
|---|---|---|---|
| ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ | P5c | 5.000 t | 50.000 t |
| ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ | E1 | 100 t | 200 t |

**Άλλες προδιαγραφές, περιορισμοί και απαγορεύσεις:**

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων: Μη εφαρμόσιμο

Κανονισμοσ (ΕΕ) αριθ. 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ ΥΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ: Μη εφαρμόσιμο

Κανονισμοσ (ΕΕ) αριθ. 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. ΔΗΛΩΤΕΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ: Μη εφαρμόσιμο

**Στοιχεία για την κατάσταση καταχώρισης παγκοσμίως**

Σχετικές πληροφορίες αναφορικά με συγκεκριμένους καταλόγους ουσιών, εφόσον είναι διαθέσιμες, αναφέρονται παρακάτω.

Ιαπωνία ..... : **ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances):
Αυτό το προϊόν συμπεριλαμβάνεται ή είναι σε συμφωνία με τον κατάλογο ουσιών.

Αυστραλίας ..... : **AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals):
Αυτό το προϊόν συμπεριλαμβάνεται ή είναι σε συμφωνία με τον κατάλογο ουσιών.

Κίνα ..... : **IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China):
Αυτό το προϊόν συμπεριλαμβάνεται ή είναι σε συμφωνία με τον κατάλογο ουσιών.

Καναδάς ..... : **DSL** (Domestic Substance List):
Αυτό το προϊόν συμπεριλαμβάνεται ή είναι σε συμφωνία με τον κατάλογο ουσιών.

Φιλιππίνες ..... : **PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):
Αυτό το προϊόν συμπεριλαμβάνεται ή είναι σε συμφωνία με τον κατάλογο ουσιών.

Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ) ..... : **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):
Όλα τα συστατικά του προϊόντος είναι καταχωρισμένα ως δραστικά ή σε συμμόρφωση με τον κατάλογο ουσιών.

Ταϊβάνη ..... : **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):
Αυτό το προϊόν συμπεριλαμβάνεται ή είναι σε συμφωνία με τον κατάλογο ουσιών.
Γενική υπόδειξη: Η νομοθεσία περί χημικών ουσιών της Ταϊβάν απαιτεί μια καταχώριση φάσης 1 για ουσίες που συμπεριλαμβάνονται στον TCSI ή συμμορφώνονται με τον TCSI, όταν κατά την εισαγωγή στην Ταϊβάν ή κατά την παραγωγή στην Ταϊβάν υπερβαίνεται η οριακή ποσότητα 100 kg/έτος (προκειμένου για μείγματα, αυτή υπολογίζεται για κάθε συστατικό). Την ευθύνη γι' αυτό φέρει ο εισαγωγέας ή παρασκευαστής.

Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος (ΕΟΧ) ..... : **REACH** (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006):
Γενική υπόδειξη: Υποχρεώσεις καταχώρισης που προκύπτουν από την παραγωγή στον ΕΟΧ ή την εισαγωγή στον ΕΟΧ από τον προμηθευτή που αναφέρεται στην παράγραφο 1 εκπληρώνονται από τον ίδιο. Υποχρεώσεις καταχώρισης που προκύπτουν από την εισαγωγή στον ΕΟΧ από τον πελάτη ή άλλους μεταγενέστερους χρήστες πρέπει να εκπληρωθούν από αυτούς.

Νότια Κορέα (Δημοκρατία της Κορέας)..... : **AREC** (Νόμος για την καταχώριση και την αξιολόγηση των χημικών προϊόντων: «K-REACH»):
Για περισσότερες πληροφορίες, απευθυνθείτε στον συνήθη σας εκπρόσωπο επικοινωνίας.

**15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας**

Για το προϊόν αυτό έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας σύμφωνα με τον κανονισμό (EG) 1907/2006 (REACH).

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

**16.1 Προϊόν**

Οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο βασίζονται στο επίπεδο γνώσεών μας κατά το χρόνο αναθεώρησής του. Δεν αποτελούν εγγύηση για ιδιότητες του περιγραφόμενου προϊόντος με την έννοια νομικών εγγυήσεων.

Η παροχή αυτού του εγγράφου δεν απαλλάσσει τον αγοραστή του προϊόντος από την ευθύνη του να τηρεί ισχύοντες νόμους και κανονισμούς που αφορούν το προϊόν. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για την περαιτέρω διάθεση του προϊόντος ή των μειγμάτων ή αντικείμενων που παράγονται από αυτό σε περιοχές άλλης δικαιοδοσίας, καθώς και για τα δικαιώματα τρίτων. Εάν το προϊόν που περιγράφεται υποστεί επεξεργασία ή ανάμειξη με άλλα υλικά, οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο δεν μπορούν να μεταφερθούν στο νέο προϊόν που παράγεται με αυτόν τον τρόπο, εκτός εάν αυτό αναφέρεται ρητά. Σε περίπτωση ανασυσκευασίας του προϊόντος, εναπόκειται στον αγοραστή να παρέχει τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια.

Η WACKER περιορίζει τη χρήση των προϊόντων της εσωτερικά στο ανθρώπινο σώμα ή σε επαφή με σωματικά υγρά ή βλεννογόνους. Για περισσότερες πληροφορίες μελετήστε την πολιτική φροντίδας της υγείας, Health Care Policy, στον ιστότοπο www.wacker.com. Η WACKER ενδέχεται να ακυρώσει υποχρεώσεις αποστολής, εάν η Health Care Policy δεν τηρείται.

**16.2 Προσδιοριζόμενες χρήσεις (REACH)**

**Γενικές πληροφορίες:**

Αιτήσεις για ένταξη πρόσθετων χρήσεων ή για επέκταση σεναρίων έκθεσης παρακαλούμε να στέλνονται στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: REACH-USES@wacker.com

Όλες οι προσδιοριζόμενες χρήσεις παρουσιάζονται συνοπτικά σε μορφή πίνακα. Οι χρήσεις συνδέονται με τα ακολούθως περιγραφόμενα σενάρια έκθεσης μέσω του αύξοντα αριθμού σεναρίου έκθεσης, ο οποίος δίνεται στον πίνακα.

**Προσδιοριζόμενες χρήσεις με σενάρια έκθεσης:**

Συνθήκες ασφαλούς χρήσης και, εάν εφαρμόζεται, πιο λεπτομερή στοιχεία αναφορικά με τις κατηγορίες, βρίσκονται στα σενάρια έκθεσης που σημειώνονται στη δεξιά στήλη (ES).
Προσοχή: Τα σενάρια έκθεσης αναφέρονται κατά κανόνα σε συγκεκριμένα καταχωρημένα συστατικά και τις χρήσεις τους. Σε μείγματα ενδέχεται να περιέχονται περαιτέρω επικίνδυνες ουσίες, οι οποίες να απαιτούν πρόσθετα μέτρα.

| Χρήση ως μονομερές για την παρασκευή πολυμερών; βιομηχανική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 3 – ERC6c – PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b – SU8, SU9 – PC19 | |

| Χρήση ως ενδιάμεσο προϊόν; βιομηχανική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 3 – ERC6a – PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9 – SU8, SU9, SU 10 – PC19 | |

| Χρήση ως εργαστηριακό αντιδραστήριο; βιομηχανική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 3 – PROC15 – SU24 – PC21 | |

| Τυποποίηση προϊόντων φροντίδας αυτοκινήτου; βιομηχανική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 3 – ERC2 – PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – SU 10 – PC31, PC35 | |

| Παραγωγή ημιαγωγών και ηλεκτρονικών προϊόντων· βιομηχανική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 3 – ERC8f – PROC1, PROC2, PROC8a, PROC9, PROC13 – SU16 – PC33, PC35 | |

| Χρήση στεγανωτικών· επαγγελματική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 22 – ERC8a – PROC19 – PC1 | |

| Καθαρισμός οπτικών στοιχείων· βιομηχανική | ES Αριθ. |
|---|---|
| SU 3 – ERC4 – PROC13 – SU0 – PC35 | |

**16.3 Επιπλέον υποδείξεις:**

Κόμματα σε αριθμητικά δεδομένα υποδηλώνουν την υποδιαστολή. Κάθετες γραμμές στο αριστερό πλαίσιο υποδεικνύουν αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση. Η παρούσα έκδοση αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες.

**Κλειδί ή λεζάντα στις υποσημειώσεις και τα ακρωνύμια του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**

ABEK - φίλτρο πολλαπλών περιοχών A, B, E, K; ADR - ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; APF - εκχωρημένος δείκτης προστασίας; CAS No. - Αριθμός μητρώου Chemical Abstracts Service; DFG - Γερμανικό ίδρυμα ερευνών; DIN - Γερμανικός οργανισμός τυποποίησης; DOC - διαλυμένος οργανικός άνθρακας; d/w - ημέρες ανά εβδομάδα; EC / CE / EG - Ευρωπαϊκή Κοινότητα; EC50 / CE50 - διάμεση αποτελεσματική συγκέντρωση; ECHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων; ED - ενδοκρινικός διαταράκτης; EG-RL - μέθοδος δοκιμής σύμφωνη με τον κανονισμό 440/2008; EN - ευρωπαϊκό πρότυπο; ERC - κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον; g/cm³ - γραμμάρια ανά κυβικό εκατοστό; h - ώρα(ες); H-Code - κωδικός δήλωσης κινδύνου; hPa - hectopascal; IATA Regs - Κανονισμοί Διεθνούς Ένωσης Αεροπορικών Μεταφορών (IATA) περί επικίνδυνων εμπορευμάτων;IBC - διεθνής κώδικας για τη ναυπήγηση και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν χύδην επικίνδυνες ουσίες;IC50 / CI50 - συγκέντρωση αναστολής κατά το ήμισυ του μεγίστου;IBC - διεθνής κώδικας για τη ναυπήγηση και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν χύδην επικίνδυνες ουσίες; IMDG Code - Διεθνής ναυτιλιακός κώδικας για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων; ISO - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης; LC50 / CL50 - διάμεση θανατηφόρος συγκέντρωση; LD50 / DL50 - διάμεση θανατηφόρος δόση; LOAEC - ελάχιστη συγκέντρωση στην οποία παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις; LOAEL - ελάχιστο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις; MARPOL - διεθνής σύμβαση για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από πλοία; mg/g - χιλιοστόγραμμα ανά γραμμάριο; mg/kg - χιλιοστόγραμμα ανά χιλιόγραμμο; mg/l - χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο; mg/m³ - χιλιοστόγραμμα ανά κυβικό εκατοστό; min - λεπτά; mJ - χιλιοστά του Joule; mm - χιλιοστά του μέτρου; mm²/s - τετραγωνικά χιλιοστά ανά δευτερόλεπτο; mPa.s - χιλιοστά του Pascal επί δευτερόλεπτο; MSDS / SDB / SDS - δελτίο δεδομένων ασφαλείας; συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις; NOAEL - επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις; NOEC - συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις; NOEL - επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις; OECD - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης; PBT - ανθεκτικό, βιοσυσσωρεύσιμο, τοξικό; PC - κατηγορία προϊόντος; P-Code - κωδικό(οι) δηλώσεων προφύλαξης; ppm - μέρη ανά εκατομμύριο; PROC - κατηγορία διαδικασίας; RCP - διαδικασία επί τη βάση αντίστροφου υπολογισμού; RID - κανονισμός για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; SU - τομέας χρήσης; SVHC - ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία; Vol% - επί τοις εκατό κατ' όγκο; UN-Nr. - Αριθμός επικίνδυνων εμπορευμάτων Ηνωμένων Εθνών; vPvB - άκρως ανθεκτικό, άκρως βιοσυσσωρεύσιμο

Πλήρες κείμενο των Φράσεων H:

| | |
|---|---|
| Aquatic Chronic 2; H411 | : Μακροπροθεσμοσ (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον Κατηγορία 2; Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |
| Flam. Liq. 2; H225.....: | Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 2; Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα. |
| Aquatic Acute 1; H400: | Βραχυπρόθεσμοσ (οξύ) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον Κατηγορία 1; Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς. |

**Το παρόν φύλλο δεδομένων ασφαλείας περιλαμβάνει ένα παράρτημα στις σελίδες που ακολουθούν. (Παράρτημα του «φύλλου δεδομένων ασφαλείας» σύμφωνα με το άρθρο 31(7) του κανονισμού 1907/2006/ΕΚ (REACH))**

## Παράρτημα: Σενάρια έκθεσης

### Περιεχόμενα


| Αριθμός | Τίτλος |
|---|---|
| **ES** | Χρήση ως μονομερές για την παρασκευή πολυμερών; βιομηχανική<br>SU 3 – ERC6c – PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b – SU8, SU9 – PC19 |
| **ES** | Χρήση ως ενδιάμεσο προϊόν; βιομηχανική<br>SU 3 – ERC6a – PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9 – SU8, SU9, SU 10 – PC19 |
| **ES** | Χρήση ως εργαστηριακό αντιδραστήριο; βιομηχανική<br>SU 3 – PROC15 – SU24 – PC21 |
| **ES** | Τυποποίηση προϊόντων φροντίδας αυτοκινήτου; βιομηχανική<br>SU 3 – ERC2 – PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – SU 10 – PC31, PC35 |
| **ES** | Παραγωγή ημιαγωγών και ηλεκτρονικών προϊόντων· βιομηχανική<br>SU 3 – ERC8f – PROC1, PROC2, PROC8a, PROC9, PROC13 – SU16 – PC33, PC35 |
| **ES** | Χρήση στεγανωτικών· επαγγελματική<br>SU 22 – ERC8a – PROC19 – PC1 |
| **ES** | Καθαρισμός οπτικών στοιχείων· βιομηχανική<br>SU 3 – ERC4 – PROC13 – SU0 – PC35 |

## ES Χρήσεις ως ενδιάμεσο προϊόν στον τόπο παραγωγής· βιομηχανική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Ενδιάμεσο προϊόν (PC19); Μεταποίηση χημικών προϊόντων χύδην, μεγάλης κλίμακας (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων πετρελαίου) (SU8).; Μεταποίηση ευγενών χημικών ουσιών (SU9). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Βιομηχανική χρήση μονομερών για παρασκευή θερμοπλαστικών** | ERC6c |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Χρήση σε κλειστή διαδικασία, καμία πιθανότητα έκθεσης** | PROC1 |
| **ΣΣ 3** | **Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση** | PROC2 |
| **ΣΣ 4** | **Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8b |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### .2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση μονομερών για παρασκευή θερμοπλαστικών (ERC6c)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά χώρο εργασίας | : | 3500 t |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα<br>;<br>Συμπυκνωτής<br>;<br>καύση | | |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Ροή επιφανειακών υδάτων όπου | : | 1.171.300 m³/day |

| | | |
|---|---|---|
| πραγματοποιούνται απορρίψεις | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 900 |

### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε κλειστή διαδικασία, καμία πιθανότητα έκθεσης (PROC1)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 1 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Οι πληροφορίες αυτές βασίζονται στα συνήθη πρότυπα σε εγκαταστάσεις παραγωγής. | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας.<br>Οι πληροφορίες αυτές βασίζονται στα συνήθη πρότυπα σε εγκαταστάσεις παραγωγής. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμη ενός χεριού (240 $cm^2$) |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

### .2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση (PROC2)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |

| | | |
|---|---|---|
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 1 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμες και των δύο χεριών (480 cm²). |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

### .2.4. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8b)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 15 min |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 95 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Και τα δύο χέρια, εμπρόσθια και οπίσθια όψη (960 cm²). |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

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

### .3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Βιομηχανική χρήση μονομερών για παρασκευή θερμοπλαστικών (ERC6c)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Σημείωση |
|---|---|---|
| αέρας | 0,061 % | |
| έδαφος | 0 % | |
| νερό | 0,063 % | |

| Στόχος προστασίας | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| σταθμός επεξεργασίας λυμάτων | 0,226 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,023 | |
| έδαφος | 0,000025 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,033 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| γλυκά ύδατα | 0,000032 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,159 | |

### .3.2. Έκθεση εργατών: Χρήση σε κλειστή διαδικασία, καμία πιθανότητα έκθεσης (PROC1)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 0,014 mg/m³ (TRA Workers) | < 0,01 | |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,0068 mg/kg σ.β./ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| combined routes, μακροχρόνια | | < 0,01 | |

### .3.3. Έκθεση εργατών: Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση (PROC2)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,274 mg/kg σ.β./ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 3,383 mg/m³ (TRA Workers) | 0,063 | |
| combined routes, μακροχρόνια | (TRA Workers) | 0,064 | |

### .3.4. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8b)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 1,371 mg/kg/ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 5,074 mg/m³ (TRA Workers) | 0,095 | |
| combined routes, μακροχρόνια | (TRA Workers) | 0,099 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

## ES Χρήσεις ως ενδιάμεσο προϊόν από μεταγενέστερους χρήστες· βιομηχανική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Ενδιάμεσο προϊόν (PC19); Μεταποίηση χημικών προϊόντων χύδην, μεγάλης κλίμακας (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων πετρελαίου) (SU8).; Μεταποίηση ευγενών χημικών ουσιών (SU9). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Βιομηχανική χρήση μονομερών για παρασκευή θερμοπλαστικών** | ERC6c |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Χρήση σε κλειστή διαδικασία, καμία πιθανότητα έκθεσης** | PROC1 |
| **ΣΣ 3** | **Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση** | PROC2 |
| **ΣΣ 4** | **Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8b |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### .2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση μονομερών για παρασκευή θερμοπλαστικών (ERC6c)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά χώρο εργασίας | : | 500 t |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα<br>;<br>Συμπυκνωτής<br>;<br>καύση | | |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Ροή επιφανειακών υδάτων όπου πραγματοποιούνται απορρίψεις | : | 390.000 m³/day |

### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε κλειστή διαδικασία, καμία πιθανότητα έκθεσης (PROC1)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 1 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα). | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμη ενός χεριού (240 $cm^2$) |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

### .2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση (PROC2)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |

| | | |
|---|---|---|
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 1 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμες και των δύο χεριών (480 cm²). |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

### .2.4. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8b)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 15 min |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 95 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Και τα δύο χέρια, εμπρόσθια και οπίσθια όψη (960 cm²). |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

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

### .3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Βιομηχανική χρήση μονομερών για παρασκευή θερμοπλαστικών (ERC6c)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Σημείωση |
|---|---|---|
| αέρας | 5 % | |
| έδαφος | 0 % | |
| νερό | 0,012 % | |

| Στόχος προστασίας | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| Ίζημα (θαλάσσια ύδατα) | 0,012 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,014 | |
| έδαφος | 0,00622 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,044 | |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,036 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος - στοματική | 0,00214 mg/kg σ.β./ημέρα (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| θαλάσσια ύδατα | 0,00117 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,403 | |
| γλυκά ύδατα | 0,000349 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,12 | |

### .3.2. Έκθεση εργατών: Χρήση σε κλειστή διαδικασία, καμία πιθανότητα έκθεσης (PROC1)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 0,014 mg/m³ (TRA Workers) | < 0,01 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,0068 mg/kg σ.β./ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| combined routes, μακροχρόνια | | < 0,01 | |

### .3.3. Έκθεση εργατών: Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση (PROC2)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,274 mg/kg σ.β./ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 3,383 mg/m³ (TRA Workers) | 0,063 | |
| combined routes, μακροχρόνια | (TRA Workers) | 0,064 | |

### .3.4. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8b)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 1,371 mg/kg/ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 5,074 mg/m³ (TRA Workers) | 0,095 | |
| combined routes, μακροχρόνια | (TRA Workers) | 0,099 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

## ES Χρήση ως εργαστηριακό αντιδραστήριο; βιομηχανική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Χημικά εργαστηρίου (PC21); Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη (SU24). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα** | ERC4 |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου** | PROC15 |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

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

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά χώρο εργασίας | : | <= 10 kg |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

#### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου (PROC15)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |

| | | |
|---|---|---|
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 8 h |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης <= 8 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας.<br>Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Να χρησιμοποιείται σε απαγωγό εστία ή κάτω από εξαερισμό.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας.<br>Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα).<br>Να χρησιμοποιείται σε απαγωγό εστία ή κάτω από εξαερισμό.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου. | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμη ενός χεριού (240 $cm^2$) |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμη ενός χεριού (240 $cm^2$) |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Θερμοκρασία | : | <= 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

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

### .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 | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| θαλάσσια ύδατα | 0,000122 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,419 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ίζημα (θαλάσσια ύδατα) | 0,013 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,014 | |
| γλυκά ύδατα | 0,00124 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,426 | |
| έδαφος | 0,00632 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,045 | |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,128 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,014 | |
| Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος - στοματική | 0,00113 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |

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

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,068 mg/kg/ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 33,82 mg/m³ (TRA Workers) | 0,633 | |
| combined routes, μακροχρόνια | (TRA Workers) | 0,634 | |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,068 mg/kg/ημέρα (TRA Workers) | < 0,01 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 33,82 mg/m³ (TRA Workers) | 0,633 | |
| combined routes, μακροχρόνια | (TRA Workers) | 0,634 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

## ES Τυποποίηση προϊόντων φροντίδας αυτοκινήτου; βιομηχανική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών (PC31); Τυποποίηση [ανάμειξη] παρασκευασμάτων και/ ή επανασυσκευασία (εκτός κραμάτων) (SU 10).Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες) (PC35). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Τυποποίηση παρασκευασμάτων** | ERC2 |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Ανάμειξη σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής για τυποποίηση σε παρασκευάσματα και αντικείμενα (πολλαπλά στάδια και/ ή σημαντικός βαθμός επαφής)** | PROC5 |
| **ΣΣ 3** | **Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε μη ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8a |
| **ΣΣ 4** | **Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις** | PROC8b |
| **ΣΣ 5** | **Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)** | PROC9 |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### .2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Τυποποίηση παρασκευασμάτων (ERC2)

| |
|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** |
| Περιεκτικότητα 100 % |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** |
| Ετήσια ποσότητα ανά χώρο εργασίας : 20 t |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** |
| μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα<br>;<br>Συμπυκνωτής<br>;<br>καύση |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων αντικειμένου)** |

| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
|---|---|---|
| Ροή επιφανειακών υδάτων όπου πραγματοποιούνται απορρίψεις | : | 18.000 m³/day |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού γλυκού νερού | : | 10 |
| Παράγοντας αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού | : | 100 |

### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Ανάμειξη σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής για τυποποίηση σε παρασκευάσματα και αντικείμενα (πολλαπλά στάδια και/ ή σημαντικός βαθμός επαφής) (PROC5)

| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
|---|---|---|
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης 60 min |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |

### .2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)

| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
|---|---|---|
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης > 4 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |

### .2.4. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8b)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης > 4 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 97 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |

### .2.5. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης) (PROC9)

| |
|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** |
| Περιεκτικότητα 10 % |

| | | |
|---|---|---|
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης > 4 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |

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

### .3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Τυποποίηση παρασκευασμάτων (ERC2)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Σημείωση |
|---|---|---|
| αέρας | 0,02 % | |
| νερό | 0,09 % | |

| Στόχος προστασίας | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| γλυκά ύδατα | 0,00022 mg/l (EUSES 2.1.1) | 0,028 | |
| θαλάσσια ύδατα | 0,00045 mg/l (EUSES 2.1.1) | 0,56 | |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,0018 mg/kg υγρό βάρος (EUSES 2.1.1) | 0,28 | Το RCR προσαρμόστηκε κατά παράγοντα 10. |
| Ίζημα (θαλάσσια ύδατα) | 0,0037 mg/kg υγρό βάρος (EUSES 2.1.1) | 5,7 | Το RCR προσαρμόστηκε κατά παράγοντα 10. Εφαρμογή της επεξεργασίας λυμάτων ως μέτρο διαχείρισης κινδύνου οδηγεί σε RCR παρόμοια της τιμής για τα γλυκά ύδατα. |
| σταθμός επεξεργασίας λυμάτων | 0,0022 mg/l (EUSES 2.1.1) | 0 | |
| έδαφος | 0,001 mg/kg υγρό βάρος (EUSES 2.1.1) | 0,04 | Το RCR προσαρμόστηκε κατά |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | παράγοντα 10. |

### .3.2. Έκθεση εργατών: Ανάμειξη σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής για τυποποίηση σε παρασκευάσματα και αντικείμενα (πολλαπλά στάδια και/ ή σημαντικός βαθμός επαφής) (PROC5)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,07 mg/kg/ημέρα (ECETOC TRA v2.0) | 0,001 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 6,6 mg/m³ (ECETOC TRA v2.0) | 0,007 | |

### .3.3. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,14 mg/kg/ημέρα (ECETOC TRA v2.0) | 0,001 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 33 mg/m³ (ECETOC TRA v2.0) | 0,037 | |

### .3.4. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8b)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,69 mg/kg/ημέρα (ECETOC TRA v2.0) | 0,006 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 10 mg/m³ (ECETOC TRA v2.0) | 0,011 | |

### .3.5. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης) (PROC9)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 20 mg/m³ (ECETOC TRA v2.0) | 0,022 | |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,07 mg/kg/ημέρα (ECETOC TRA v2.0) | 0,001 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

## ES Παραγωγή ημιαγωγών και ηλεκτρονικών προϊόντων· βιομηχανική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Ημιαγωγοί (PC33); Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU16).Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες) (PC35). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Χρήση σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εξωτερικό χώρο, με αποτέλεσμα την ενσωμάτωση εντός ή επάνω σε θεμελιώδη μάζα** | ERC8f |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **spin-coating** | PROC8a, PROC9 |
| **ΣΣ 3** | **Χρήση ως διαλύτη ή προϊόντος καθαρισμού** | PROC13 |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### .2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εξωτερικό χώρο, με αποτέλεσμα την ενσωμάτωση εντός ή επάνω σε θεμελιώδη μάζα (ERC8f)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Παρατηρήσεις | : | Δεν συντρέχει περίπτωση αξιολόγησης της περιβαλλοντικής έκθεσης., Αιτιολόγηση:, Η χρησιμοποιούμενη ποσότητα είναι τόσο περιορισμένη, που η απελευθέρωση στο περιβάλλον είναι αμελητέα. |

#### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a) / Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης) (PROC9)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 25 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης > 4 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Απαιτείται περιορισμός και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | 420 cm² (OECD Emission Scenario Document). |

### .2.3. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| Πίεση ατμών | : | 6375 Pa |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης > 4 h |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Απαιτείται περιορισμός και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Απαιτείται τοπικό σύστημα αερισμού και ορθή εργασιακή πρακτική.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 90 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Απαιτείται η χρήση προστατευτικών γυαλιών/μάσκας προσώπου, αν δεν χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής που καλύπτει το πρόσωπο. | | |

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

### .3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Χρήση σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εξωτερικό χώρο, με αποτέλεσμα την ενσωμάτωση εντός ή επάνω σε θεμελιώδη μάζα (ERC8f)

| Επιπρόσθετες πληροφορίες για την εκτίμηση της έκθεσης |
|---|
| Επειδή δεν αναγνωρίστηκε κανένας περιβαλλοντικός κίνδυνος, δεν διεξήχθη καμία αξιολόγηση έκθεσης και χαρακτηρισμός κινδύνων που σχετίζονται με το περιβάλλον. |

### .3.2. Έκθεση εργατών: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (φόρτωση/ εκφόρτωση) από/ σε δοχεία/ μεγάλους περιέκτες σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a) / Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης) (PROC9)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | (δεν προσδιορίζεται) | | Αυτή η φύση έκθεσης δεν είναι σημαντική. |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 5 mg/kg/ημέρα (OECD Emission Scenario Document (ESD)) | 0,04 | |
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | (δεν προσδιορίζεται) | | Αυτή η φύση έκθεσης δεν είναι σημαντική. |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 5 mg/kg/ημέρα (OECD Emission Scenario Document (ESD)) | 0,04 | |

### .3.3. Έκθεση εργατών: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 33 mg/m³ (ECETOC TRA v2.0) | 0,037 | |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 0,69 mg/kg/ημέρα (ECETOC TRA v2.0) | 0,006 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

## ES Χρήση στεγανωτικών· επαγγελματική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά (PC1). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εσωτερικό χώρο, σε ανοικτά συστήματα** | ERC8a |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Χειρονακτική ανάμειξη με στενή επαφή, ενώ διατίθεται μόνο PPE** | PROC19 |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

#### .2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εσωτερικό χώρο, σε ανοικτά συστήματα (ERC8a)

| | | |
|---|---|---|
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Περιφερειακή ποσότητα | : | 0,11 kg/d |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |

#### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Χειρονακτική ανάμειξη με στενή επαφή, ενώ διατίθεται μόνο PPE (PROC19)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης < 0,25 h |
| Συχνότητα χρήσης | : | 3 ημέρες/εβδομάδα |
| Σημείωση | : | χωρίς σύστημα προστασίας της αναπνοής |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν βασική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας.<br>Διασφαλίστε ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού (όχι λιγότερο από 1 έως 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα). | | |

| | | |
|---|---|---|
| Φροντίστε για ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού. Φυσικός αερισμός επιτυγχάνεται μέσω παραθύρων, πορτών κλπ. Ελεγχόμενος αερισμός σημαίνει εισαγωγή ή απαγωγή αέρα μέσω ηλεκτρικού ανεμιστήρα.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 44 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Και τα δύο χέρια και οι αντιβραχίονες (1980 $cm^2$). |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Μέγεθος δωματίου | : | < 100 $m^3$ |
| Θερμοκρασία | : | < 40 °C |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

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

### .3.1. Αποδέσμευση στο περιβάλλον και περιβαλλοντική έκθεση: Χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς σε εσωτερικό χώρο, σε ανοικτά συστήματα (ERC8a)

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Σημείωση |
|---|---|---|
| αέρας | 100 % | |
| έδαφος | 0 % | |
| νερό | 100 % | |

| Στόχος προστασίας | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| θαλάσσια ύδατα | 0,000031 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,153 | |
| Ίζημα (θαλάσσια ύδατα) | 0,00316 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| γλυκά ύδατα | 0,000324 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,162 | |
| έδαφος | 0,00139 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,017 | |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,034 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| σταθμός επεξεργασίας λυμάτων | 0,00257 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |

### .3.2. Έκθεση εργατών: Χειρονακτική ανάμειξη με στενή επαφή, ενώ διατίθεται μόνο PPE (PROC19)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 32,14 mg/m³ (Stoffenmanager v.7) | 0,602 | |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 14,14 mg/m³ (TRA Workers) | 0,042 | |
| combined routes, μακροχρόνια | | 0,644 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

## ES Καθαρισμός οπτικών στοιχείων· βιομηχανική.

### .1. Ενότητα τίτλων

| | | |
|---|---|---|
| **Δομημένος σύντομος τίτλος** | : | Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες) (PC35); Άλλο (SU0). |

| | | |
|---|---|---|
| **Περιβάλλον** | | |
| **ΣΣ 1** | **Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα** | ERC4 |
| **Εργαζόμενοι** | | |
| **ΣΣ 2** | **Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση** | PROC13 |

### .2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

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

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |
| Ετήσια ποσότητα ανά χώρο εργασίας | : | 10 t |
| Τύπος έκπλυσης | : | Μοναδική έκθεση |
| Ημέρες εκπομπών | : | 200 |
| **Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τη δημοτική μονάδα επεξεργασίας λυμάτων** | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση** | | |
| Ροή επιφανειακών υδάτων όπου πραγματοποιούνται απορρίψεις | : | 20.000 $m^3$/day |

#### .2.2. Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)

| | | |
|---|---|---|
| **Χαρακτηριστικά προϊόντος (αντικειμένου)** | | |
| Περιεκτικότητα 100 % | | |
| Φυσική μορφή προϊόντος | : | υγρό |
| **Ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε (ή περιέχεται σε αντικείμενα), συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται | : | Δεν συντρέχει περίπτωση. |
| Διάρκεια | : | Διάρκεια έκθεσης < 1 h |
| Συχνότητα χρήσης | : | 5 ημέρες/εβδομάδα |
| **Τεχνικές και οργανωτικές συνθήκες και μέτρα** | | |
| Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση στη χρήση μέσων ατομικής προστασίας.<br>Φροντίστε για ένα καλό επίπεδο γενικού αερισμού. Φυσικός αερισμός επιτυγχάνεται μέσω παραθύρων, πορτών κλπ. Ελεγχόμενος αερισμός σημαίνει εισαγωγή ή απαγωγή αέρα μέσω ηλεκτρικού ανεμιστήρα.<br>Εισπνοή - ελάχιστη αποδοτικότητα 44 %<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, υγιεινή, και αξιολόγηση της υγείας** | | |
| Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.<br>Τα δεδομένα ισχύουν για αναπνευστική έκθεση. | | |
| **Λοιπές συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων** | | |
| Σωματικά μέρη σε έκθεση | : | Παλάμες και των δύο χεριών (480 $cm^2$). |
| Χρήση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο | : | Δραστηριότητα σε εσωτερικό χώρο |
| Μέγεθος δωματίου | : | < 100 $m^3$ |
| Θερμοκρασία | : | < 40 °C |
| Ρυθμός ανανέωσης του αέρα ανά ώρα | : | 5 - 10 |
| **Επιπρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το Άρθρο 37(4) REACH δεν ισχύουν** | | |
| Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με μέσα ατομικής προστασίας στο κυρίως μέρος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας. | | |

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

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

| Οδός έκλυσης | Ρυθμός έκλυσης | Σημείωση |
|---|---|---|
| αέρας | 100 % | |
| έδαφος | 5 % | |
| νερό | 0 % | |

| Στόχος προστασίας | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| έδαφος | 0,000061 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| σταθμός επεξεργασίας λυμάτων | 0 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| Ίζημα (θαλάσσια ύδατα) | 0,000507 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| Ίζημα (γλυκά ύδατα) | 0,007 mg/kg ξηρού βάρους (EUSES 2.1.2) | 0,01 | |
| γλυκά ύδατα | 0,000007 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,034 | |
| θαλάσσια ύδατα | 0,000005 mg/l (EUSES 2.1.2) | 0,024 | |

### .3.2. Έκθεση εργατών: Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτισηκαι έκχυση (PROC13)

| Οδός έκθεσης | Εκτίμησης έκθεσης | RCR | Σημείωση |
|---|---|---|---|
| μέσω εισπνοής, μακροπρόθεσμη | 40,76 mg/m³ (Stoffenmanager v.7) | 0,763 | |
| δερματική, μακροπρόθεσμη | 13,71 mg/kg/ημέρα (TRA Workers) | 0,041 | |
| combined routes, μακροχρόνια | | 0,804 | |

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

δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες
.

**- Τέλος του δελτίου δεδομένων ασφαλείας -**