

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος:

Εμπορική ονομασία προϊόντος:	Kalama* C-10T Aldehyde FCC
Αριθμός προϊόντος εταιρείας:	C10ATW
Αριθμός εγγραφής REACH:	01-2119967771-26-0006
Όνομα ουσίας:	δεκανάλη
Αριθμός αναγνώρισης ουσίας:	EC 203-957-4
Άλλα μέσα ταυτοποίησης:	32501; 1-δεκανάλη; Decaldehyde; δεκυλ αλδεϋδη

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

χρήσεις:	Συστατικό αρωμάτων. Βιομηχανικές εφαρμογές. Δείτε το Παράρτημα για τις καλυπτόμενες χρήσεις.
αντενδεικνυόμενες χρήσεις:	Δεν αναγνωρίστηκε κανένα

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας:

Κατασκευαστής/Προμηθευτής:	Emerald Kalama Chemical Limited Dans Road Widnes, Cheshire WA8 0RF Ηνωμένο Βασίλειο Τηλέφωνο: +44 (0) 151 423 8000
Εκπρόσωπος μόνο για την ΕΕ:	Penman Consulting bvba Avenue des Arts 10 B-1210 Βρυξέλλες Βέλγιο Τηλέφωνο: +32 (0) 2 403 7239 e-mail: pcbvba10@penmanconsulting.com Email: product.compliance@emeraldmaterials.com
Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το SDS:	

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:

ChemTel (24ωρο τηλέφωνο): 1-800-255-3924 (Η.Π.Α.), +1-813-248-0585 (εκτός των Η.Π.Α.).

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος:

Ταξινόμηση των προϊόντων σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) όπως τροποποιήθηκε:

Αλλεργικές επιδράσεις, EUH208
Ερεθισμός των ματιών, Κατηγορία 2, H319
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, Κατηγορία 3, H412
Δείτε την Ενότητα 2.2 για το πλήρες κείμενο των φράσεων H (Hazard) (EC 1272/2008).

2.2. Στοιχεία ετικέτας:

Επισήμανση των προϊόντων σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) όπως τροποποιήθηκε:
εικονογράμματα κινδύνου:



προειδοποιητική λέξη:

Προσοχή

δηλώσεις κινδύνου :

EUH208 Περιέχει α Τοκοφερόλη. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

δηλώσεις προφυλάξεων:

P264 Πλύνετε δέρμα σχολαστικά μετά το χειρισμό.

P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

P280 Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο.

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

P337+P313 Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

Συμπληρωματικές πληροφορίες: Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες

Οι δηλώσεις προφύλαξης αναφέρονται σύμφωνα με το Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης των Ηνωμένων Εθνών και την Επισήμανση των Χημικών Ουσιών (GHS) - Παράρτημα III και καθοδήγησης του ECHA για την επισήμανση και τη συσκευασία. Οι κανονισμοί σε μεμονωμένες χώρες/περιφέρειες μπορεί να καθορίζουν ποιες δηλώσεις απαιτούνται στην ετικέτα του προϊόντος. Δείτε την ετικέτα του προϊόντος για λεπτομέρειες.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι:

Κριτήρια PBT/vPvB:

Αυτό το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης PBT και vPvB.

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες πληροφορίες διαθέσιμες.

Άλλοι κίνδυνοι:

Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες

Δείτε την Ενότητα 11 για τοξικολογικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσία:

<u>Αρ. CAS</u>	<u>Χημική ονομασία</u>	<u>% βάρους</u>	<u>Ταξινόμηση</u>	<u>Δηλώσεις H</u>
0000112-31-2	δεκανάλη	98-100	Υδρόβια Χρόνια 3- Ερεθισμός των ματιών 2	H319-412
0010191-41-0	α Τοκοφερόλη	0.1-<0.3	Skin Sens. 1B	H317
<u>Αρ. CAS</u>	<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Αρ. εγγραφής REACH</u>	<u>Συντελεστή SCLs</u>	<u>Αριθμός ΕΚ / Κατάλογος</u>
0000112-31-2	δεκανάλη	01-2119967771-26-0006		203-957-4
0010191-41-0	α Τοκοφερόλη	Δεν διατίθεται		233-466-0
<u>Αρ. CAS</u>	<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Συντελεστή SCLs</u>	<u>ATE</u>	
0000112-31-2	δεκανάλη	Δ/Δ	N/E	Δεν διατίθεται
0010191-41-0	α Τοκοφερόλη	Δ/Δ	N/E	Δεν διατίθεται

Δείτε την Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των φράσεων H (Hazard) (EC 1272/2008).

Οι ποσότητες που καθορίζονται είναι τυπικές και δεν αντιπροσωπεύουν μια προδιαγραφή. Τα υπόλοιπα συστατικά είναι ιδιόκτητα, μη επικίνδυνα, ή και υπάρχουν σε ποσότητες μικρότερες από τα αναφερόμενα όρια.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών:

Γενικά: Εάν προκύψει ερεθισμός ή παραμένουν άλλα συμπτώματα από οποιαδήποτε οδό έκθεσης, απομακρύνετε το θύμα από την περιοχή: επισκεφθείτε ένα γιατρό / ζητήστε βοήθεια από ένα γιατρό.

Μετά από επαφή με τα μάτια: Ξεπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο καθαρό νερό για παρατεταμένο διάστημα, όχι λιγότερο από δεκαπέντε (15) λεπτά. Ξεπλύνετε περισσότερο εάν υπάρχει οποιαδήποτε ένδειξη παραμένουσας ποσότητας στα μάτια. Βεβαιωθείτε ότι ξεπλένετε επαρκώς τα μάτια, διαχωρίζοντας τα βλέφαρα με τα δάχτυλα και γυρίζοντας τα μάτια με κυκλική κίνηση. Εάν επιμένει ο ερεθισμός των ματιών: Αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

Μετά από επαφή με το δέρμα: Αφαιρέστε αμέσως τα μολυσμένα ρούχα και παπούτσια. Πλύνετε την προσβεβλημένη περιοχή με άφθονο σαπούνι και νερό έως ότου δεν υπάρχουν ενδείξεις από τα χημικά υπολείμματα (τουλάχιστον 15-20 λεπτά). Πλύνετε τα ρούχα πριν τα φορέσετε πάλι. Εάν παρουσιαστεί ερεθισμός δέρματος: Αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

Μετά από εισπνοή: Εάν το άτομο έχει επηρεαστεί, μεταφέρετε σε καθαρό αέρα. Εάν η αναπνοή είναι δύσκολη, χορηγήστε οξυγόνο. Εάν το θύμα δεν αναπνέει, χορηγήστε τεχνητή αναπνοή. Επικοινωνήστε αμέσως με ένα ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό εάν δεν νιώθετε καλά.

Μετά από κατάποση: Μην προκαλείτε εμετό. Μην χορηγείτε ποτέ τίποτα από το στόμα σε ένα άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του. Ξεπλύνετε το στόμα με νερό. Λάβετε αμέσως ιατρική βοήθεια.

Προστασία των ατόμων που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες: Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και εξοπλισμό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες:

Ερεθισμός. Προϋπάρχουσα ευαισθητοποίηση, παθήσεις του δέρματος ή και αναπνευστικές διαταραχές ή ασθένειες, μπορεί να επιδεινωθούν. Δείτε την ενότητα 11 για πρόσθετες πληροφορίες.

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας:

Χορηγήστε συμπτωματική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα:

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Χρησιμοποιήστε ξηρή χημική ουσία, αφρό «αλκοόλης», διοξείδιο του άνθρακα ή ψεκασμό νερού.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Μην χρησιμοποιείτε ρεύμα νερού. Μπορεί να εξαπλώσει τη φωτιά.

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

Ασυνήθιστοι κίνδυνοι φωτιάς / έκρηξης: Προειδοποίηση: αναφλέξιμο υγρό. Εξαλείψτε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Αερίστε το χώρο. Εάν η διαρροή είναι μεγάλη, να είστε έτοιμοι να απομονώσετε την περιοχή κινδύνου. Αρνηθείτε την πρόσβαση στην περιοχή της διαρροής σε άτομα που δεν συμμετέχουν στον καθαρισμό ή και δεν έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση για τη διαχείριση διαρροών των επικίνδυνων / εύφλεκτων υγρών. Οι ατμοί μπορεί να εκραγούν εάν αναφλεγούν σε κλειστό χώρο. Τυχόν απορροή στον υπόνομο μπορεί να προκαλέσει φωτιά ή κίνδυνο έκρηξης. Προστατεύστε το προϊόν από φλόγες οποιουδήποτε είδους. Διατηρήστε κατάλληλη απόσταση κατά τη χρήση συσκευών θέρμανσης, κλπ. Το κλειστό δοχείο μπορεί να διαρραγεί (λόγω συσσώρευσης της πίεσης), όταν εκτίθεται σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες. Το προϊόν μπορεί να καεί όταν υπάρχει πηγή ανάφλεξης. Κίνδυνος καύσης: απόβλητα που έχουν εμποτιστεί με αυτό το προϊόν μπορεί να θερμανθούν φθάνοντας σε θερμοκρασίες που προκαλούν αυτανάφλεξη εάν απορριφθούν με ακατάλληλο τρόπο. Πολλές αλδεΐδες οξειδώνονται εύκολα εξώθερμα όταν εκτίθενται στον αέρα. Όλα τα υλικά καθαρισμού, όπως πανιά, πετσέτες, κ.λπ., θα πρέπει να πλένονται με νερό και ένα ήπιο σαπούνι ή να πλένονται με ήπιο απορρυπαντικό πριν από την κατάλληλη απόρριψη για να αποφευχθεί ενδεχόμενη αύξηση της θερμοκρασίας από την οξείδωση.

Προϊόντα επικίνδυνης ανάφλεξης: Μπορεί να εκπέμπονται ερεθιστικές ή τοξικές ουσίες κατά την καύση, ανάφλεξη ή αποσύνθεση. Δείτε την ενότητα 10 (10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης) για πρόσθετες πληροφορίες.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες:

Χρησιμοποιήστε νερό/ψεκασμό νερού για να διατηρήσετε ψυχρούς τους περιέκτες που εκτέθηκαν στη φωτιά. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ψεκασμό νερού για να ξεπλύνετε τις διαρροές από τα σημεία έκθεσης και να αραιώσετε τις διαρροές ώστε να μην αποτελούν αναφλέξιμα μείγματα. Μην ξεπλένετε αναφλέξιμα υγρά στην αποχέτευση επειδή μπορεί να προκύψει κίνδυνος φωτιάς ή έκρηξης των ατμών. Μην κατευθύνετε ποτέ μια ροή σωλήνα απευθείας σε ένα φλεγόμενο/εύφλεκτο/αναφλέξιμο υγρό. Τα στερεά ή η απ' ευθείας ροή του σωλήνα θα προκληθεί εξάπλωση της φωτιάς εάν κατευθύνεται σε διαρροή που έχει αναφλεγεί ή σε ένα ανοιχτό δοχείο με καυτό υγρό. Φοράτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή (SCBA) εξοπλισμένη με πλήρη μάσκα και λειτουργία πίεσης ζήτησης (ή άλλη λειτουργία θετικής πίεσης) και εγκεκριμένα προστατευτικά ρούχα. Προσωπικό χωρίς κατάλληλη αναπνευστική προστασία πρέπει να απομακρυνθεί από την περιοχή ώστε να αποφύγει την έκθεση σε επικίνδυνα αέρια από την καύση, ανάφλεξη ή αποσύνθεση. Σε έναν κλειστό ή ανεπαρκώς αεριζόμενο χώρο, φοράτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή (SCBA) κατά τη διάρκεια του καθαρισμού αμέσως μετά τη φωτιά, καθώς και κατά τη φάση της καταπολέμησης της φωτιάς.

Δείτε την ενότητα 11 για πρόσθετες πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης:

Δείτε την Ενότητα 8 για υποδείξεις σχετικά με τη χρήση προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού. Εξαλείψτε τις πηγές ανάφλεξης. Αερίστε τις περιοχές της διαρροής/πιτσιλιές. Πρέπει να φοράτε Προσωπικό Προστατευτικό Εξοπλισμό.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:

Μην ξεπλένετε το υγρό σε δημόσιο αποχετευτικό δίκτυο, συστήματα νερού ή επιφανειακά ύδατα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Περιορίστε το χώρο με άμμο, χώμα ή άλλο μη αναφλέξιμο υλικό. Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και εξοπλισμό. Απορροφήστε τη διαρροή με ένα αδρανές υλικό. Τοποθετήστε σε επισημασμένο, κλειστό δοχείο. Αποθηκεύστε σε ασφαλή τοποθεσία εν αναμονή της απόρριψης. Αλλάξτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Κίνδυνος καύσης: απόβλητα που έχουν εμποτιστεί με αυτό το προϊόν μπορεί να θερμανθούν φθάνοντας σε θερμοκρασίες που προκαλούν αυτανάφλεξη εάν απορριφθούν με ακατάλληλο τρόπο. Αμέσως μετά τη χρήση, τα πανιά, το ατσαλόσυρμα καθαρισμού ή άλλα απόβλητα θα πρέπει να υγρανθούν ή να καθαριστούν με νερό και ένα ήπιο σαπούνι ή να πλένονται με ήπιο απορρυπαντικό ή να τοποθετηθούν σε ένα μεταλλικό δοχείο γεμάτο με νερό πριν από την κατάλληλη απόρριψη.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα:

Δείτε την Ενότητα 8 για συστάσεις σχετικά με τη χρήση της προσωπικής προστασίας και την Ενότητα 13 για τη διάθεση των απορριμμάτων.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό:

Όπως και με οποιοδήποτε χημικό προϊόν, χρησιμοποιήστε καλές εργαστηριακές διαδικασίες / κατάλληλο χώρο εργασίας. Μην κόβετε, τρυπάτε ή συγκολλάτε το δοχείο ή κοντά στο δοχείο. Πλένετε σχολαστικά μετά το χειρισμό αυτού του προϊόντος.

Πάντα να πλένετε πριν το φαγητό, το κάπνισμα ή τη χρήση των εγκαταστάσεων. Χρησιμοποιείτε σε καλά αεριζόμενους χώρους. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Αποφύγετε την εισπνοή του αερολύματος, της αιθάλης, του καπνού ή του ατμού. Αποφύγετε να πίνετε, να δοκιμάζετε ή να καταπίνετε αυτό το προϊόν. Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Να διαθέτετε βρύσες για το πλύσιμο των ματιών και ντους ασφάλειας στο χώρο εργασίας. Συγκολλήστε και γειώστε όλα τα δοχεία κατά τη μεταφορά των χημικών. Εξαλείψτε όλες τις πηγές ανάφλεξης (π.χ. σπινθήρες, στατικά φορτία, υπερβολική ζέστη, κλπ). Χρησιμοποιήστε εργαλεία και εξοπλισμό προστασίας από σπινθήρες. Οι ατμοί μπορεί να μεταφερθούν σε μακρινές πηγές ανάφλεξης.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων:

Φυλάσσετε σε αποθηκευτικό χώρο αναφλέξιμων υλικών και μακριά από θερμότητα και γυμνή φλόγα. Διατηρείτε μακριά από πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα και σπινθήρες. Φυλάσσετε σε καλά αεριζόμενους χώρους. Διατηρείτε το δοχείο σε όρθια θέση, όταν δεν το χρησιμοποιείτε, για να αποτραπεί η διαρροή. Αποφύγετε την αποθήκευση των δοχείων σε απευθείας ηλιακό φως, καθώς οι ατμοί μπορεί να συσσωρευτούν στο χώρο της κεφαλής του δοχείου, δημιουργώντας πίεση. Αποθηκεύστε αυτό το υλικό μακριά από μη συμβατές ουσίες (δείτε την ενότητα 10). Μην αποθηκεύετε σε ανοιχτά, μη επισήμασμένα ή λάθος επισήμασμένα δοχεία. Διατηρείτε τα καλύμματα κλειστά όταν δεν χρησιμοποιείτε το προϊόν. Τα αδειασμένα δοχεία μπορεί να περιέχουν εναπομείναντες ατμούς ή υγρά που ενδέχεται να αναφλεγούν ή να εκραγούν. Μην επαναχρησιμοποιείτε ένα άδειο δοχείο χωρίς επαγγελματικό καθαρισμό ή αποκατάσταση. Συγκολλήστε και γειώστε όλα τα δοχεία κατά τη μεταφορά των χημικών. Το προϊόν μπορεί να οξειδωθεί εύκολα. Συνιστάται να παραγемίζονται οι ανοικτοί περιεκτες με άζωτο.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις:

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με ειδικά μέτρα διαχείρισης κινδύνου: δείτε το παράρτημα του παρόντος δελτίου δεδομένων ασφαλείας (σενάρια έκθεσης).

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου:

Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (OEL):

Χημική ονομασία	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - TWA
δεκανάλη	N/E	N/E	N/E	N/E
α Τοκοφερόλη	N/E	N/E	N/E	N/E
Χημική ονομασία	Ελλάδα OEL			
δεκανάλη	N/E			
α Τοκοφερόλη	N/E			

N/E = Δεν έχει καθοριστεί (δεν έχουν καθιερωθεί όρια έκθεσης για τις καταχωρισμένες ουσίες για τις αναφερόμενες χώρες / περιφέρειες / οργανισμούς).

Επίπεδα χωρίς προκύπτουσα επίδραση (DNEL):

δεκανάλη Πληθυσμό	Όδος έκθεσης	Οξεία (τοπική)	Οξεία (συστηματική)	Μακροπρόθεσμη (τοπική)	Μακροπρόθεσμη (συστηματική)
Εργάτες	Εισπνοής	N/E	N/E	N/E	24,9 mg/m ³
Εργάτες	δερματική	N/E	N/E	N/E	7 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα
Γενικό πληθυσμό	Εισπνοής	N/E	N/E	N/E	6,1 mg/m ³
Γενικό πληθυσμό	δερματική	N/E	N/E	N/E	3,5 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα
Γενικό πληθυσμό	Στοματική	N/E	N/E	N/E	3,5 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιδράσεις (PNEC):

δεκανάλη διαμέρισμα	PNEC
Γλυκό νερό	1,17 µg/L
Ιζήματα γλυκού νερού	4,6 µg/kg dw
Θαλασσινό νερό	0,117 µg/L
Ιζήματα θαλασσινού νερού	0,46 µg/kg dw
Διαλείπουσες εκλύσεις	11,7 µg/L
Χώμα	14,7 µg/kg dw
ΜΕΛ	3,16 mg/L
Στοματική	313 mg/kg τροφίμων

N/E = Δεν έχει καθοριστεί, N/A = Δεν ισχύει (δεν απαιτείται), bw = βάρος σώματος, dw = ξηρό βάρος, ww = υγρό βάρος.

8.2. Έλεγχοι έκθεσης:

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι: Παρέχετε πάντα αποτελεσματικό και όπου είναι απαραίτητο, τοπικό εξαερισμό για να απομακρύνετε τα σπρέι, αερολύματα, καπνό, αιθάλη και ατμούς μακριά από τους εργαζόμενους, για την αποτροπή της εισπνοής τους. Ο εξαερισμός πρέπει να είναι επαρκής για να διατηρήσει την ατμόσφαιρα του περιβάλλοντος στο χώρο εργασίας κάτω από το όριο(α) έκθεσης που περιγράφεται στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας. Εξαλείψτε όλες τις πηγές ανάφλεξης (π.χ. σπινθήρες, στατικά φορτία, υπερβολική ζέστη, κλπ).

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός:

Προστασία των ματιών/του προσώπου: Απαιτούνται γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτικά γυαλιά.

Προστασία των χεριών: Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα κατά την ανάμιξη ή το χειρισμό του υλικού φορώντας αδιαπέραστα γάντια ανθεκτικά στα χημικά. Σε περίπτωση παρατεταμένης εμπύθισης ή συχνά επαναλαμβανόμενης επαφής, συνιστώνται γάντια με χρονική αντοχή διάτρησης μεγαλύτερη από 240 λεπτά (κατηγορία προστασίας 5 ή μεγαλύτερη). Για εφαρμογές σύντομης επαφής ή διαρροών, συνιστώνται γάντια με χρονική αντοχή διάτρησης 10 λεπτά ή περισσότερο (κλάση προστασίας 1 ή υψηλότερη). Τα προστατευτικά γάντια που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές της κανονισμού (ΕΕ) 2016/425 και το επακόλουθο πρότυπο EN 374. Η καταλληλότητα και η αντοχή ενός γαντιού εξαρτώνται από τη χρήση (π.χ. τη συχνότητα και τη διάρκεια της επαφής, άλλες χημικές ουσίες που μπορεί να αντιμετωπίσετε, τη χημική αντίσταση του υλικού του γαντιού και τη δεξιοτεχνία του χρήστη). Ζητάτε πάντα τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με το πλέον κατάλληλο υλικό γαντιών.

Προστασία δέρματος και σώματος: Χρησιμοποιείτε τις βέλτιστες διαδικασίες στο εργαστήριο/χώρο εργασίας, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού προστατευτικού ρουχισμού: ποδιά εργαστηρίου, γυαλιά ασφαλείας και προστατευτικά γάντια.

Προστασία των αναπνευστικών οδών: Δεν απαιτείται αναπνευστική προστασία με κατάλληλο εξοπλισμό. Φοράτε εγκεκριμένη αναπνευστική συσκευή (π.χ., αναπνευστήρα οργανικών ατμών, έναν πλήρους προσώπου αναπνευστήρα καθαρισμού αέρα για οργανικούς ατμούς ή μια αυτόνομη αναπνευστική συσκευή) όταν η έκθεση σε αερόλυμα, ομίχλη, ψεκασμό, καπνό ή ατμό υπερβαίνει το ισχύον όριο έκθεσης οποιασδήποτε χημικής ουσίας που αναφέρεται σε αυτό το SDS.

Περαιτέρω πληροφορίες: Να διαθέτετε βρύσες για το πλύσιμο των ματιών και ντους ασφάλειας στο χώρο εργασίας.

Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσης: Δείτε τις Ενότητες 6 και 12.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες:

Φυσική κατάσταση:	Υγρό
Χρώμα:	Άχρωμο έως ανοικτό κίτρινο
οσμή:	Χαρακτηριστικό
όριο οσμής:	Δεν διατίθεται
σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	-3.6 °C (25.5 °F)
Σημείο βρασμού °C:	209-216 °C
Σημείο βρασμού °F:	408-421 °F
Ευφλεκτότητα :	Καύσιμο υγρό (Εύφλεκτο υγρό Κατηγορία 4)
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας:	LEL: Δεν διατίθεται UEL: Δεν διατίθεται
σημείο ανάφλεξης:	82-93 °C (180-199 °F)
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:	195 °C (383 °F)
θερμοκρασία αποσύνθεσης:	Δεν διατίθεται
pH:	Δεν διατίθεται
Κινηματικό ιξώδες:	1.6 mm ² /s @ 40 °C
Διαλυτότητα στο νερό:	29.4 mg/L (20 °C)
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή):	3.8 (OECD 117)
πίεση ατμών:	8.2 Pa @ 20 °C
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα:	0.823-0.832 (25 °C)
Σχετική πυκνότητα ατμών:	5,4 (Αέρας = 1)
Χαρακτηριστικά σωματιδίων:	Δεν ισχύει
% πτητικό κατ' όγκο:	Δεν διατίθεται
VOC:	Δεν διατίθεται
Επιφανειακή τάση:	59.9 mN/m @ 20 °C (2.8 mg/L)

Οι ποσότητες που καθορίζονται είναι τυπικές και δεν αντιπροσωπεύουν μια προδιαγραφή.

9.2. Άλλες πληροφορίες:

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου:

εκρηκτικές ιδιότητες: Μη εκρηκτικό

οξειδωτικές ιδιότητες: Μη οξειδωτικό

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:

ταχύτητα εξάτμισης: Δεν διατίθεται

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστηριότητα

10.1. Αντιδραστικότητα:

Δεν παρουσιάζει σημαντικό κίνδυνο αντιδραστικότητας. Δεν είναι πυροφορικό ούτε αντιδρά με το νερό. Δεν σχηματίζει εκρηκτικά μείγματα με άλλα οργανικά υλικά.

10.2. Χημική σταθερότητα:

Αυτό το προϊόν είναι σταθερό. Κανονικά σταθερό ακόμη και σε υψηλές θερμοκρασίες και πιέσεις. Δεν υφίσταται εκρηκτική αποσύνθεση, είναι ανθεκτικό σε κρούσεις και δεν είναι δότης οξυγόνου. Υφίσταται άμεσα οξειδωση από τον αέρα.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:

Δεν θα συμβεί επικίνδυνος πολυμερισμός.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή:

Υπερβολική θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

10.5. Μη συμβατά υλικά:

Αποφύγετε τα ισχυρά οξέα, τις βάσεις και τους οξειδωτικούς παράγοντες. Αποφύγετε την επαφή με αναγωγικούς παράγοντες. Αποφύγετε την επαφή με αμίνες. Μπορεί να διαβρώσει τον γαλβανισμένο χάλυβα.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:

Διοξειδίο του άνθρακα, μονοξειδίο άνθρακα και υδρογονάνθρακες.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2

Οξεία τοξικότητα: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται).

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Εισπνοής LC50</u>	<u>Είδη</u>	<u>Στοματική LD50</u>	<u>Είδη</u>	<u>Δερματική LD50</u>	<u>Είδη</u>
δεκανάλη	N/E	N/E	>5000 mg/kg	αρουραίος / ενηλίκων	>4173 mg/kg	κουνέλι / ενηλίκων
α Τοκοφερόλη	N/E	N/E	>4000 mg/kg	αρουραίος / ενηλίκων	>3000 mg/kg	αρουραίος / ενηλίκων

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται).

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Ερεθισμός του δέρματος</u>	<u>Είδη</u>
δεκανάλη	Ήπια ερεθιστικό	κουνέλι / ενηλίκων
α Τοκοφερόλη	Ήπια ερεθιστικό	κουνέλι / ενηλίκων

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό - Κατηγορία 2.

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Ερεθισμός των ματιών</u>	<u>Είδη</u>
δεκανάλη	Ερεθιστικό	κουνέλι / ενηλίκων
α Τοκοφερόλη	Ελαφρά ερεθιστικό	κουνέλι / ενηλίκων

αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται).

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Ευαισθητοποίηση του δέρματος</u>	<u>Είδη</u>
δεκανάλη	Μη ευαισθητοποιητής	HRIPT (Human Repeat Insult Patch Test, Επαναλαμβανόμενη επιδερμική δοκιμασία σε ανθρώπους)
α Τοκοφερόλη	Ευαισθητοποιητής	ποντίκι/Τοπική δοκιμασία λεμφαδένων

Καρκινογένεση: Δεν έχει ταξινομηθεί (δεν βρέθηκε καμία σχετική πληροφορία).

μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται). ΔΕΚΑΝΑΛΗ-ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ: Η μεταλλαξιογόνος επίδραση ήταν αρνητική σε in vivo δοκιμασίες γονοτοξικότητας. Αναμεμιγμένα αποτελέσματα παρατηρήθηκαν σε in vitro δοκιμές γονιδιοτοξικότητας.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται). ΔΕΚΑΝΑΛΗ - ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ / Βάρος της απόδειξης: Τοξικότητα στο αναπαραγωγικό σύστημα, μελέτη από του στόματος χορήγησης σε αρουραίους : NOAEL (επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται ανεπιθύμητες επιδράσεις), 200 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα.

STOT-εφάπαξ έκθεση: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται).

STOT-επανεπιλημμένη έκθεση: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται). ΔΕΚΑΝΑΛΗ-ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ (δωδεκανάλη): Μελέτη τοξικότητας επαναλαμβανόμενης δόσης, από το στόμα, αρουραίος : NOAEL (επίπεδο όπου δεν παρατηρούνται ανεπιθύμητες αντιδράσεις) - 1409,7 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα.

τοξικότητα αναρρόφησης: Δεν έχει ταξινομηθεί (βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται).

Άλλες πληροφορίες τοξικότητας: Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης:

Γενικά: Πρέπει να δοθεί προσοχή, με συνετή χρήση του προστατευτικού εξοπλισμού και με διαδικασίες χειρισμού για την

ελαχιστοποίηση της έκθεσης.

Μάτια: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Δέρμα: Μπορεί να απορροφηθεί διαμέσου του δέρματος. Μπορεί να είναι επιβλαβές σε περίπτωση επαφής με το δέρμα. Επαναλαμβανόμενη ή παρατεταμένη επαφή με το δέρμα ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις.

Εισπνοής: Υψηλές συγκεντρώσεις ατμών που προκύπτουν από θέρμανση, αιθάλη ή ψεκασμό μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό της αναπνευστικής οδού και των βλεννογόνων μεμβρανών.

Κατάποση: Η κατάποση μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες πληροφορίες διαθέσιμες.

Λοιπές πληροφορίες: Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα:

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Είδη</u>	<u>Οξεία</u>	<u>Οξεία</u>	<u>Χρόνια</u>
δεκανάλη	Ψάρια	LC50 1.45 mg/L (96 ώρες) (γεωμετρικός μέσος μετρούμενη)	N/E	N/E
δεκανάλη	Ασπόνδυλα	EC50 1.17 mg/L (48 ώρες) (γεωμετρικός μέσος μετρούμενη)	N/E	N/E
δεκανάλη	Φύκια	EC50 4.5 mg/L (72 ώρες) (παρόμοια υλικά)	N/E	NOEC 0.759 mg/L(72 ώρες) (παρόμοια υλικά)
δεκανάλη	Μικροοργανισμοί	EC50 / NOEC 70 mg/L / 31.6 mg/L (3 ώρες)		
α Τοκοφερόλη	Ψάρια	LC50 >10 mg/L (96 ώρες)	N/E	N/E
α Τοκοφερόλη	Ασπόνδυλα	EC50 >100 mg/L (48 ώρες)	N/E	N/E
α Τοκοφερόλη	Φύκια	EC50 >25.8 mg/L (72 ώρες)	N/E	N/E
α Τοκοφερόλη	Μικροοργανισμοί	EC50 >927 mg/L (30 λεπτά) (παρόμοια υλικά)	N/E	NOEC 25.8 mg/L(72 ώρες)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης:

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>βιοαποικοδόμηση</u>
δεκανάλη	Εύκολα βιοδιασπώμενο (OECD 301F)
α Τοκοφερόλη	Εγγενώς βιοδιασπώμενο (OECD 301F)

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)</u>	<u>Συντελεστής κατανομής οκτανόλης/νερού</u>
δεκανάλη	112-339 l/kg (Βάρος της απόδειξης)	3.8 (OECD 117)
α Τοκοφερόλη	N/E	12.2 (calculated)

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος:

<u>Χημική ονομασία</u>	<u>Κινητικότητα στο έδαφος (Koc/Kow)</u>
δεκανάλη	794 (OECD 121)
α Τοκοφερόλη	N/E

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB:

Αυτό το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης PBT και vPnB.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες πληροφορίες διαθέσιμες.

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις:

Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων:

Απορρίψτε το μη χρησιμοποιηθέν περιεχόμενο (με καύση), σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς. Απορρίψτε το δοχείο σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς. Διασφαλίστε τη χρήση κατάλληλα αδειοδοτημένων εταιρειών διαχείρισης αποβλήτων, όπου ενδείκνυται.

Δείτε την Ενότητα 8 για υποδείξεις σχετικά με τη χρήση προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Οι παρακάτω πληροφορίες παρέχονται για να βοηθήσουν στην τεκμηρίωση. Μπορεί να συμπληρώνουν τις πληροφορίες στη

όνομα SDS: Kalama* C-10T Aldehyde FCC

συσκευασία. Η συσκευασία που είναι στην κατοχή σας μπορεί να φέρει διαφορετική εκδοχή της ετικέτας, ανάλογα με την ημερομηνία κατασκευής. Ανάλογα με τις ποσότητες στην εσωτερική συσκευασία και τις οδηγίες της συσκευασίας, μπορεί να υπόκειται σε ειδικές κανονιστικές εξαιρέσεις.

14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας: UN3082

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Decaldehyde)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:

Τάξη κινδύνου σύμφωνα με το Υπουργείο Συγκοινωνιών των ΗΠΑ (DOT): 9

Τάξη κινδύνου σύμφωνα με την TDG Καναδά: 9

Τάξη κινδύνου σύμφωνα με τις ADR/RID/ADN Ευρώπης: 9

Τάξη κινδύνου σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG (ωκεανός): 9

Τάξη κινδύνου σύμφωνα με τις ICAO/IATA (αέρας): 9

Μία αναφορά «Δ/Δ» για την τάξη κινδύνου καθορίζει ότι το προϊόν δεν υπόκειται σε κανονισμούς για τη μεταφορά από τον εν λόγω κανονισμό.

14.4. Ομάδα συσκευασίας: III

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Ρυπαντικό για το θαλάσσιο περιβάλλον: κώδικας IMDG/κώδικας TDG Ρυπαντικό για το θαλάσσιο περιβάλλον: Decaldehyde. Δεν είναι καταγεγραμμένο από ΗΠΑ DOT 49 CFR 172.101 Παράρτημα Β.

Επικίνδυνη ουσία (Η.Π.Α.): Δεν ισχύει

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Δεν ισχύει

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

Σημειώσεις: Για χερσαίες αποστολές εντός των Ηνωμένων Πολιτειών, σε δοχεία των 119 γαλονιών (450 λίτρα) ή λιγότερο: Δεν υπόκειται σε κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Ευρώπη REACH (ΕΚ) 1907/2006: Τα εφαρμόσιμα συστατικά είναι εγγεγραμμένα, εξαιρούμενα ή συμμορφώσιμα με άλλο τρόπο. Ο κανονισμός EU REACH αφορά μόνο σε ουσίες που παρασκευάζονται ή εισάγονται στην ΕΕ. Η Emerald Performance Materials έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της βάσει του κανονισμού EU REACH. Οι πληροφορίες EU REACH σχετικά με αυτό το προϊόν παρέχονται μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς. Κάθε νομική οντότητα μπορεί να έχει διαφορετικές υποχρεώσεις EU REACH, ανάλογα με τη θέση της στην εφοδιαστική αλυσίδα. Για υλικά που παρασκευάζονται εκτός της ΕΕ, ο εισαγωγέας της εγγραφής πρέπει να κατανοήσει και να εκπληρώσει τις συγκεκριμένες υποχρεώσεις του που απορρέουν από τον κανονισμό.

Εξουσιοδοτήσεις ή και περιορισμοί χρήσης στην ΕΕ: Δεν ισχύει

Άλλες πληροφορίες για την ΕΕ: Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες

Εθνικοί κανονισμοί: Δεν διατίθενται πρόσθετες πληροφορίες

Απογραφή χημικών ουσιών:

Κανονισμός

Αυστραλιανός κατάλογος βιομηχανικών χημικών (AICC):

Κατάλογος Ουσιών Οικιακής Χρήσης Καναδά (DSL):

Κατάλογος Ουσιών Μη Οικιακής Χρήσης Καναδά (NDSL):

Κατάλογος Υφισταμένων Χημικών Ουσιών Κίνας (IECSC):

Ευρωπαϊκή Απογραφή ΕΚ (EINECS, ELINCS, NLP):

Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες Ιαπωνίας (ENCS):

Ιαπωνία Βιομηχανικής Ασφάλειας και Δικαίου Υγείας (ISHL):

Υφιστάμενες και Αξιολογηθείσες Χημικές Ουσίες Κορέας (KECL):

Ευρετήριο Χημικών Προϊόντων Νέας Ζηλανδίας (NZIoC):

Ευρετήριο Χημικών Προϊόντων και Χημικών Ουσιών Φιλιππίνων (PICCS):

Ευρετήριο Υφισταμένων Χημικών Προϊόντων Ταϊβάν:

Νόμος ελέγχου τοξικών ουσιών των Η.Π.Α. (TSCA)(ενεργός):

Μία καταχώριση «Ναι (Y)» σημαίνει ότι όλα τα συστατικά που προστίθενται σκοπίμως είτε είναι καταχωρισμένα είτε συμμορφούνται με τον κανονισμό. Μία καταχώριση «Όχι (N)» σημαίνει ότι για ένα ή περισσότερα συστατικά: 1) δεν υπάρχει καταχώριση στον δημόσιο κατάλογο (ή δεν περιλαμβάνεται στον ΕΝΕΡΓΟ κατάλογο για το TSCA των ΗΠΑ). 2) δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες. ή 3) το στοιχείο δεν έχει ελεγχθεί. Μία καταχώριση «Ναι (Y)» για τη Νέα Ζηλανδία μπορεί να σημαίνει ότι ενδέχεται να υπάρχει ένα κατάλληλο ομαδικό πρότυπο για τα συστατικά αυτού του προϊόντος.

UK REACH: Καθώς το Ηνωμένο Βασίλειο αποχώρησε επισήμως από την Ευρωπαϊκή Ένωση, το EU REACH [(ΕΚ) 1907/2006] δεν έχει πλέον άμεση εφαρμογή στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ανατρέξτε στο ΔΔΑ μορφοποιημένο κατά UK REACH για πληροφορίες σχετικά με τη συμμόρφωση με την REACH του Ηνωμένου Βασιλείου.

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:

Διεξήχθη μια αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για την ουσία ή το μείγμα.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Δηλώσεις επικινδυνότητας (H) στην ενότητα Συστατικών (Ενότητα 3):

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Αιτία για αναθεώρηση: Αλλαγές στις ενότητες: 2, 3

Μέθοδος αξιολόγησης για την ταξινόμηση των μειγμάτων: Δεν ισχύει (ουσία)

Υπόμνημα:

* : Σήμα κατατεθέν που ανήκει στην Emerald Performance Materials, LLC.
ACGIH: Αμερικανική Εταιρεία Κρατικών Υγιεινολόγων Βιομηχανίας
ATE: Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας
EU OELV: Τιμή Ορίου Επαγγελματικής Έκθεσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης
EU IOELV: Ενδεικτική Τιμή Ορίου Επαγγελματικής Έκθεσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Δ/Δ: Δεν ισχύει
N/E: Δεν έχει τεκμηριωθεί
SCL: Ειδικό όριο συγκέντρωσης
STEL: Όριο βραχυπρόθεσμης έκθεσης
TWA: Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή (έκθεσης για 8ωρη εργάσιμη ημέρα)

Ευθύνες χρηστών / Αποποίηση ευθύνης:

Οι πληροφορίες που παρατίθενται στο παρόν δελτίο βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και έχουν σκοπό την περιγραφή του προϊόντος αποκλειστικά σε σχέση με την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον. Συνεπώς, δεν πρέπει να ερμηνεύονται ως εγγύηση για οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος. Κατά συνέπεια, ο πελάτης είναι ο μόνος υπεύθυνος για να αποφασίσει εάν οι εν λόγω πληροφορίες είναι κατάλληλες και επωφελείς.

Συντάκτης του δελτίου δεδομένων ασφαλείας:

Product Compliance Department (Τμήμα Συμμόρφωσης Προϊόντων)
Emerald Performance Materials, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
Ηνωμένες Πολιτείες

Παραρτήματος

Σενάρια έκθεσης

πληροφοριών για τις ουσίες:

Όνομα ουσίας: δεκανάλη.
Αρ. EC 203-957-4 / Αρ. CAS# 112-31-2
Αριθμός εγγραφής REACH: 01-2119967771-26-0006

Λίστα παραδειγμάτων έκθεσης:

ES1: Σύνθεση αρωματισμένων ενώσεων (σύνθεση (ανάμιξη αρωμάτων))
ES2: Σύνθεση αρωματισμένων τελικών προϊόντων
ES3: Βιομηχανική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων
ES4: Επαγγελματική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων
ES5: Καταναλωτική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

Γενικά σχόλια:

Το προϊόν είναι υγρό αρωματικό συστατικό που χρησιμοποιείται σε μια μεγάλη ποικιλία αρωματισμένων τελικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων προϊόντων πλύσης, καθαρισμού και καλλυντικών. Λειτουργεί ως αρωματικός παράγοντας. Αρωματισμένα παρασκευάσματα για βιομηχανική, επαγγελματική και καταναλωτική χρήση περιέχουν λιγότερο από 1%. Η καθαρή ουσία αναμιγνύεται με άλλα αρωματικά συστατικά και σχηματίζεται ένα αρωματικό μείγμα (ανάμιξη) και ακολουθεί η παρασκευή του μείγματος σε αρωματικό τελικό προϊόν (παρασκευή).

Αναφορά: Σενάρια έκθεσης REACH για αρωματικές ύλες της IFRA. Έκδοση 2.1/11 Δεκεμβρίου 2012.

Σενάρια έκθεσης (1): Σύνθεση αρωματισμένων ενώσεων (σύνθεση (ανάμιξη αρωμάτων))

1. Σενάρια έκθεσης (1)

Σύντομος τίτλος του σεναρίου έκθεσης:

Σύνθεση αρωματισμένων ενώσεων (σύνθεση (ανάμιξη αρωμάτων))

Λίστα στοιχείων περιγραφής χρήσης:

κατηγορία διαδικασίας (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1)

Κατάλογος ονομασιών συμβαλλόντων σεναρίων για εργαζομένους και αντίστοιχων PROC:

PROC1 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες

περιορισμού.

PROC2 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC3 Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC5 Ανάμιξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής. Καλύπτει τις διαδικασίες ανάμιξης ή ενσωμάτωσης στερεών ή υγρών υλικών στο πλαίσιο των τομέων μεταποίησης ή τυποποίησης, καθώς και κατά την τελική χρήση.

PROC8a Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση, συσκευασία εντός σάκων και ζύγιση.

PROC8b Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση και συσκευασία εντός σάκων.

PROC9 Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης). Γραμμές πλήρωσης ειδικά σχεδιασμένες για τη συλλογή ατμών και εκπομπών αερολυμάτων και την ελαχιστοποίηση της διαρροής.

PROC15 Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστήριου. Χρήση ουσιών σε μικρή κλίμακα σε εργαστήρια (ίση ή μικρότερη από 1 l ή 1 kg στον χώρο εργασίας).

Όνομα περιβαλλοντικού συμβάλλοντος σεναρίου και αντίστοιχης κατηγορίας απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC):

ERC2 Τυποποίηση μέσα σε μείγμα.

SpERC IFRA 2.1(a): Παρασκευή αρωματικών μειγμάτων σε μεγάλες/μεσαίες εγκαταστάσεις. SpERC IFRA 2.1(b): Παρασκευή αρωματικών μειγμάτων σε μικρές εγκαταστάσεις.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση τυποποιημένων στοιχείων περιγραφής, δείτε τις Οδηγίες απαιτήσεων πληροφοριών και αξιολογήσεων ασφαλείας χημικών ουσιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA), Κεφάλαιο R.12: Χρησιμοποιήστε το σύστημα στοιχείων περιγραφής (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις Ειδικές Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (SpERCs) του CEFIC (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας), δείτε το <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση

2.1 Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων

Γενικά:

Πρέπει να τηρούνται τα γενικά αποδεκτά πρότυπα της επαγγελματικής υγιεινής. Το κάπνισμα, το φαγητό και το ποτό απαγορεύονται στους χώρους εργασίας. Οι διαρροές καθαρίζονται αμέσως.

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση της ουσίας:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b: >25%

- PROC8a, PROC9, PROC15: 5-25%

Συγκέντρωση ουσίας σε μείγματα: Το κλάσμα μάζας των αρωματικών ουσιών σε μείγματα μεταβάλλεται πολύ και μπορεί να φθάσει μέχρι 20% κ.μ. (IFRA 2012). Μια λογική μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας αυτής σε αρωματικά μείγματα είναι 3,01%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Οι εργαζόμενοι μπορεί να χειρίζονται ποσότητες αρωματικών ουσιών στην περιοχή των kg ανά ημέρα.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης:

Διάρκεια:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 ώρες/ημέρα.

- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 λεπτά-1 ώρα/ημέρα.

- PROC15: <15 λεπτά.

Συχνότητα: <=220 ημέρες/έτος.

Ανθρώπινοι παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Η ECETOC έχει υπολογίσει τιμές για εμβαδά επιφανειών δέρματος που επηρεάζονται συνήθως για κάθε κατηγορία διεργασίας, οι οποίες ποικίλουν από 240 μέχρι 1980 cm².

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων:

Τοποθεσία: Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Τομέας: Βιομηχανική χρήση.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα για τον έλεγχο της διασποράς από την πηγή προς τον εργαζόμενο:

Γενικός εξαερισμός: Βασικός γενικός εξαερισμός (1-3 αλλαγές αέρα ανά ώρα): 0%.

Τοπικός εξαερισμός αναθυμιάσεων: Δεν απαιτείται.

Οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη/τον περιορισμό της απελευθέρωσης, της διασποράς και της έκθεσης:

Αποφυγή της συχνής και άμεσης επαφής με την ουσία. Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων. Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας. Υπάρχει εποπτεία για να ελέγχεται ότι τα υπάρχοντα RMMs χρησιμοποιούνται σωστά και ότι τα OCs ακολουθούνται.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την ατομική προστασία, την υγιεινή και την αξιολόγηση της υγείας:

Αναπνευστική προστασία: Δεν απαιτείται.

Συνιστώνται γυαλιά ασφαλή για χημικές ουσίες.

Δερματική προστασία:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC9, PROC15: Όχι (Δερματική επίδραση: 0%).

- PROC5, PROC8a, PROC8b: Ναι (γάντια ανθεκτικά σε χημικά σύμφωνα με το πρότυπο EN374 με βασική εκπαίδευση των εργαζομένων)

(Δερματική επίδραση: 80%).

Πρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37(4) του κανονισμού REACH δεν ισχύουν:

Πρέπει να τηρούνται τα γενικά αποδεκτά πρότυπα της επαγγελματικής υγιεινής.

Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων/καθηκόντων εργασιών.

Ελαχιστοποίηση των πιτσιλιών και των διαρροών.

Αποφυγή της επαφής με μολυσμένα εργαλεία και αντικείμενα.

Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας.

Εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις ορθές πρακτικές.

Καθιέρωση διαχείρισης/επίβλεψης για να ελεγχθεί ότι τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου (ΜΔΚ) χρησιμοποιούνται σωστά και τηρούνται οι

κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας.

2.2 Έλεγχος της έκθεσης του περιβάλλοντος

Γενικά:

Η εκπομπή στο περιβάλλον μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος της εγκατάστασης ανάμιξης σύμφωνα με την κατευθυντήρια γραμμή της IFRA (2012). Δεν ξεπερνά το 0,5% του όγκου που χρησιμοποιείται σε μικρές εγκαταστάσεις ανάμιξης, ενώ για μεγάλες/μεσαίες εγκαταστάσεις δεν ξεπερνά το 0,2%. Το μέγεθος των εγκαταστάσεων ανάμιξης ορίστηκε με χρήση στοιχείων που ελήφθησαν με ένα ερωτηματολόγιο: οι μικρές εγκαταστάσεις παράγουν λιγότερο από 1.000 τόνους μειγμάτων ετησίως, οι μεσαίες εγκαταστάσεις παράγουν μεταξύ 1.000 και 10.000 τόνους μειγμάτων ετησίως και οι μεγάλες εγκαταστάσεις παράγουν πάνω από 10.000 τόνους μειγμάτων ετησίως (RIFM 2009).

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση της ουσίας: Έως 100%.

Συγκέντρωση ουσίας σε μείγματα: Το κλάσμα μάζας των αρωματικών ουσιών σε μείγματα μεταβάλλεται πολύ και μπορεί να φθάσει μέχρι 20% κ.μ. (IFRA 2012). Μια λογική μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας αυτής σε αρωματικά μείγματα είναι 3,01%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Μέγιστη ετήσια χρήση σε μια τοποθεσία: 25 τόνοι/έτος.

Ποσοστό της ποσότητας που χρησιμοποιείται σε περιφερειακή κλίμακα: 10 %.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης:

Ημέρες εκπομπών: <=250 ημέρες/έτος.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Ρυθμός ροής των επιφανειακών υδάτων εισροής: >= 18.000 m3 ημερησίως (γλυκό νερό); >=198.000 m3 ημερησίως (θαλασσινό νερό).

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των καταναλωτών:

Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Βιομηχανική χρήση.

Κλάσμα έκλυσης στον αέρα από τη διεργασία: 0,025. Ρυθμός τοπικής απελευθέρωσης: 2,5 kg/ημέρα (ERC2).

Κλάσμα έκλυσης σε νερό της αποχέτευσης από τη διεργασία: 0,002 (μεγάλες/μεσαίες εγκαταστάσεις). 0,005 (μικρές εγκαταστάσεις). Ρυθμός τοπικής απελευθέρωσης: 0,2 kg/ημέρα (ERC2).

Κλάσμα έκλυσης στο έδαφος από τη διεργασία: 0 (ERC2).

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στο επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για την πρόληψη της απελευθέρωσης:

Οι εγκαταστάσεις έχουν αδιάβροχα πατώματα.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στις εγκαταστάσεις για τη μείωση ή τον περιορισμό των απορρίψεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφος:

Μην εφαρμόζετε βιομηχανικές ιλύες σε φυσικά εδάφη.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων:

Δημοτική Μονάδα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΜΕΛ): Ναι (γλυκό νερό).

Μέγεθος δημοτικού συστήματος αποχέτευσης/εργοστασίου επεξεργασίας: >=2000 m3/ημέρα (τυπική πόλη).

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων προς απόρριψη:

Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις ανάκτησης αποβλήτων:

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Πρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37(4) του κανονισμού REACH δεν ισχύουν:

Οι διαρροές καθαρίζονται αμέσως.

3. Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

μεθόδους αξιολόγησης-Υγεία: ECETOC TRA Εργαζομένων v3. Μόνο οι υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται εδώ.

μεθόδους αξιολόγησης-Περιβάλλον: EUSES 2.1.2.

Υγεία

Επίδραση/Διαμέρισμα	Εκτίμηση της έκθεσης/PEC	RCR	Σημειώσεις
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, δερματική	4,11 mg/kg σωματικού βάρους/ ημέρα	0,59	PROC9
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, Εισπνοής	16,41 mg/m3	0,66	PROC8a
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, συνδυασμένες οδοί	Δ/Δ	0,94	PROC5

Περιβάλλον

Επίδραση/Διαμέρισμα	Εκτίμηση της έκθεσης/PEC	RCR	Σημειώσεις
Γλυκό νερό	0,00111 mg/L	0,95	
Ιζήματα γλυκού νερού	0,0201 mg/kg ww	0,95	
Θαλασσινό νερό	0,000109 mg/L	0,936	
Ιζήματα θαλασσινού νερού	0,00198 mg/kg ww	0,93	
Χώμα	0,0000747 mg/kg ww	0,00452	
ΜΕΛ	0,0101 mg/L	0,00321	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, με εισπνοή	0,000478 mg/m3	<0,01	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, από του στόματος	0,000451 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	<0,01	

όνομα SDS: Kalama* C-10T Aldehyde FCC

RCR = Λόγος χαρακτηρισμού κινδύνου (PEC/PNEC ή Εκτίμηση της έκθεσης/DNEL), PEC = Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση.
Σημειώσεις: Οι κατηγορίες του σεναρίου έκθεσης αποτελούνται από διάφορες δραστηριότητες. Ένας μεμονωμένος εργαζόμενος μπορεί να διεξάγει μία ή περισσότερες από αυτές τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια μιας βάρδιας και μία συγκεκριμένη PROC (επεξεργασία) ή PROCs (επεξεργασίες) έχουν προσδιοριστεί ως δραστηριότητες χειρότερης περίπτωσης για συνδυασμένη έκθεση. Εάν κάποια μέρη της βάρδιας του εργαζομένου αφορούν στη διεξαγωγή PROC (επεξεργασίων) εκτός των PROC χειρότερης περίπτωσης, η καθημερινή έκθεση του εργαζομένου θα είναι χαμηλότερη από ό,τι εκτιμάται για την χειρότερη περίπτωση.

4. Καθοδήγηση προς τον μεταγενέστερο χρήστη (DU) για να αξιολογήσει αν λειτουργεί εντός των ορίων που θέτει το ES

Υγεία

Οι προβλεπόμενες εκθέσεις δεν αναμένεται να υπερβούν το DN(M)EL όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2. Όπου έχουν υιοθετηθεί άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας, τότε οι χρήστες θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση των κινδύνων είναι τουλάχιστον σε ισοδύναμα επίπεδα.

Περιβάλλον

Οι οδηγίες βασίζονται σε υποτιθέμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις εγκαταστάσεις. Επομένως, ενδέχεται να είναι αναγκαία η εφαρμογή κλίμακας για να καθοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης του κινδύνου για μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Η απαιτούμενη αποτελεσματικότητα απομάκρυνσης για το νερό της αποχέτευσης μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση επιτόπιων ή μη επιτόπιων τεχνολογιών, είτε μόνες είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους. Αν η εφαρμογή κλίμακας αποκαλύψει μια κατάσταση μη ασφαλούς χρήσης (δηλ., RCRs > 1), θα απαιτηθούν επιπλέον μέτρα διαχείρισης του κινδύνου (RMM) ή αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Σενάρια έκθεσης (2): Σύνθεση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

1. Σενάρια έκθεσης (2)

Σύντομος τίτλος του σεναρίου έκθεσης:

Σύνθεση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

Λίστα στοιχείων περιγραφής χρήσης:

κατηγορία χημικών προϊόντων (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

κατηγορία διαδικασίας (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC): ERC2 (SpERC AISE και Cosmetics Europe (CE)).

Κατάλογος ονομασιών συμβαλλόντων σεναρίων για εργαζομένους και αντίστοιχων PROC:

PROC1 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC2 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC3 Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC5 Ανάμιξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής. Καλύπτει τις διαδικασίες ανάμιξης ή ενσωμάτωσης στερεών ή υγρών υλικών στο πλαίσιο των τομέων μεταποίησης ή τυποποίησης, καθώς και κατά την τελική χρήση.

PROC8a Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση, συσκευασία εντός σάκων και ζύγιση.

PROC8b Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση και συσκευασία εντός σάκων.

PROC9 Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης). Γραμμές πλήρωσης ειδικά σχεδιασμένες για τη συλλογή ατμών και εκπομπών αερολυμάτων και την ελαχιστοποίηση της διαρροής.

PROC14 Δισκιοποίηση, συμπύεση, εξώθηση, πελλετοποίηση, κοκκοποίηση. Καλύπτει την επεξεργασία μειγμάτων ή/και ουσιών σε καθορισμένο σχήμα για περαιτέρω χρήση.

PROC15 Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστήριου. Χρήση ουσιών σε μικρή κλίμακα σε εργαστήρια (ίση ή μικρότερη από 1 l ή 1 kg στον χώρο εργασίας).

Όνομα περιβαλλοντικού συμβαλλόντος σεναρίου και αντίστοιχης κατηγορίας απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC):

ERC2 Τυποποίηση μέσα σε μείγμα.

Περαιτέρω διευκρινίσεις:

Τα αρωματικά μείγματα χρησιμοποιούνται από διάφορους κλάδους, όπως ο κλάδος καλλυντικών ή ο κλάδος απορρυπαντικών, για την παραγωγή αρωματισμένων τελικών προϊόντων. Τα μείγματα συνδυάζονται με διάφορα άλλα συστατικά για την παραγωγή των αρωματισμένων τελικών προϊόντων, όπως προϊόντα πλύσης και καθαρισμού, προϊόντα φροντίδας αέρα, βιοκτόνα, κεριά, γυαλιστικά και καλλυντικά.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση τυποποιημένων στοιχείων περιγραφής, δείτε τις Οδηγίες απαιτήσεων πληροφοριών και αξιολογήσεων ασφαλείας χημικών ουσιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA), Κεφάλαιο R.12: Χρησιμοποιήστε το σύστημα στοιχείων περιγραφής (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις Ειδικές Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (SpERCs) του CEFIC (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας), δείτε το <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση

2.1 Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση της ουσίας:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%

- PROC8a, PROC9, PROC14: <1%

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,18%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Οι εργαζόμενοι μπορεί να χειρίζονται ποσότητες αρωματισμένων τελικών προϊόντων στην περιοχή των kg ανά ημέρα.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης:

Διάρκεια:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 ώρες/ημέρα.
- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 λεπτά-1 ώρα/ημέρα.
- PROC14: >4 ώρες/ημέρα.
- PROC15: <15 λεπτά.

Συχνότητα: <=220 ημέρες/έτος.

Ανθρώπινοι παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Η ECETOC έχει υπολογίσει τιμές για εμβαδά επιφανειών δέρματος που επηρεάζονται συνήθως για κάθε κατηγορία διεργασίας, οι οποίες ποικίλουν από 240 μέχρι 1980 cm².

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων:

Τοποθεσία: Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Τομέας: Βιομηχανική χρήση.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα για τον έλεγχο της διασποράς από την πηγή προς τον εργαζόμενο:

Γενικός εξαερισμός: Βασικός γενικός εξαερισμός (1-3 αλλαγές αέρα ανά ώρα): 0%.

Τοπικός εξαερισμός αναθυμιάσεων: Δεν απαιτείται.

Οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη/τον περιορισμό της απελευθέρωσης, της διασποράς και της έκθεσης:

Αποφυγή της συχνής και άμεσης επαφής με την ουσία. Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων. Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας. Υπάρχει εποπτεία για να ελέγχεται ότι τα υπάρχοντα RMMs χρησιμοποιούνται σωστά και ότι τα OCs ακολουθούνται.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την ατομική προστασία, την υγιεινή και την αξιολόγηση της υγείας:

Αναπνευστική προστασία: Δεν απαιτείται.

Συνιστώνται γυαλιά ασφαλή για χημικές ουσίες.

Δερματική προστασία:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Όχι (Δερματική επίδραση: 0%).

- PROC5, PROC8b: Ναι (γάντια ανθεκτικά σε χημικά σύμφωνα με το πρότυπο EN374 με βασική εκπαίδευση των εργαζομένων) (Δερματική επίδραση: 80%).

Πρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37(4) του κανονισμού REACH δεν ισχύουν:

Πρέπει να τηρούνται τα γενικά αποδεκτά πρότυπα της επαγγελματικής υγιεινής.

Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων/καθηκόντων εργασιών.

Ελαχιστοποίηση των πιτσιλιών και των διαρροών.

Αποφυγή της επαφής με μολυσμένα εργαλεία και αντικείμενα.

Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας.

Εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις ορθές πρακτικές.

Καθιέρωση διαχείρισης/επίβλεψης για να ελεγχθεί ότι τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου (ΜΔΚ) χρησιμοποιούνται σωστά και τηρούνται οι κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας.

2.2 Έλεγχος της έκθεσης του περιβάλλοντος

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,2%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Ποσότητες που χρησιμοποιούνται στην ΕΕ:

- AISE σε κόκκους και υγρά χαμηλού ιξώδους: 37,5 τόνοι/έτος (μεγάλες εγκαταστάσεις). 14 τόνοι/έτος (μεσαίες εγκαταστάσεις). 11,5 τόνοι/έτος (μικρές εγκαταστάσεις).

- AISE υγρά υψηλού ιξώδους+CE/AISE στερεά προϊόντα+CE υγρά χαμηλού ιξώδους: 10,5 τόνοι/έτος (μεγάλες εγκαταστάσεις); 4,5 τόνοι/έτος (μεσαίες/μικρές εγκαταστάσεις).

- AISE + CE Λεπτά αρώματα (καθαρισμός με διαλύτη): 16 τόνοι/έτος (μεγάλες/μεσαίες/μικρές εγκαταστάσεις).

- ERC2 τιμή προεπιλογής: 1,5 τόνοι/έτος (μεγάλες/μεσαίες/μικρές εγκαταστάσεις).

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης:

Ημέρες εκπομπών: <=250 ημέρες/έτος.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Ρυθμός ροής των επιφανειακών υδάτων εισροής: >= 18.000 m³ ημερησίως (γλυκό νερό); >=198.000 m³ ημερησίως (θαλασσινό νερό).

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των καταναλωτών:

Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Βιομηχανική χρήση.

Κλάσμα έκλυσης στον αέρα από τη διεργασία: 0.

Κλάσμα έκλυσης σε νερό της αποχέτευσης από τη διεργασία:

- AISE σε κόκκους και υγρά χαμηλού ιξώδους: 0,0001 (μεγάλες εγκαταστάσεις); 0,001 (μεσαίες εγκαταστάσεις); 0,002 (μικρές εγκαταστάσεις).

- AISE υγρά υψηλού ιξώδους+CE/AISE στερεά προϊόντα+CE υγρά χαμηλού ιξώδους: 0,001 (μεγάλες εγκαταστάσεις); 0,002 (μεσαίες εγκαταστάσεις); 0,004 (μικρές εγκαταστάσεις).

- AISE + CE Λεπτά αρώματα (καθαρισμός με διαλύτη): 0 (μεγάλες/μεσαίες/μικρές εγκαταστάσεις).

- ERC2 τιμή προεπιλογής: 0,02 (μεγάλες/μεσαίες/μικρές εγκαταστάσεις).

Κλάσμα έκλυσης στο έδαφος από τη διεργασία:0.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στο επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για την πρόληψη της απελευθέρωσης:

Οι εγκαταστάσεις έχουν αδιάβροχα πατώματα.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στις εγκαταστάσεις για τη μείωση ή τον περιορισμό των απορρίψεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφος:

Μην εφαρμόζετε βιομηχανικές ιλύες σε φυσικά εδάφη.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων:

Δημοτική Μονάδα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΜΕΛ): Ναι (γλυκό νερό).

Μέγεθος δημοτικού συστήματος αποχέτευσης/εργοστασίου επεξεργασίας: >=2000 m³/ημέρα (τυπική πόλη).

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων προς απόρριψη:

Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις ανάκτησης αποβλήτων:

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Πρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37(4) του κανονισμού REACH δεν ισχύουν:

Οι διαρροές καθαρίζονται αμέσως.

3. Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

μεθόδους αξιολόγησης-Υγεία: ECETOC TRA Εργαζομένων v3. Μόνο οι υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται εδώ.

μεθόδους αξιολόγησης-Περιβάλλον: EUSES 2.1.2.

Υγεία

<u>Επίδραση/Διαμέρισμα</u>	<u>Εκτίμηση της έκθεσης/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Σημειώσεις</u>
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, δερματική	1,65 mg/kg σωματικού βάρους/ ημέρα	0,235	PROC5, PROC8b
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, Εισπνοής	11,72 mg/m ³	0,471	PROC5
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, συνδυασμένες οδοί	Δ/Δ	0,706	PROC5

Περιβάλλον

<u>Επίδραση/Διαμέρισμα</u>	<u>Εκτίμηση της έκθεσης/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Σημειώσεις</u>
Γλυκό νερό	0,000707 mg/L	0,604	
Ιζήματα γλυκού νερού	0,0128 mg/kg ww	0,604	
Θαλασσινό νερό	0,0000689 mg/L	0,589	
Ιζήματα θαλασσινού νερού	0,00124 mg/kg ww	0,589	
Χώμα	0,0102 mg/kg ww	0,617	
ΜΕΛ	0,00609 mg/L	0,00193	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, με εισπνοή	0,00000376 mg/m ³	<0,01	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, από του στόματος	0,000246 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	<0,01	

RCR = Λόγος χαρακτηρισμού κινδύνου (PEC/PNEC ή Εκτίμηση της έκθεσης/DNEL), PEC = Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση.

Σημειώσεις: Οι κατηγορίες του σεναρίου έκθεσης αποτελούνται από διάφορες δραστηριότητες. Ένας μεμονωμένος εργαζόμενος μπορεί να διεξάγει μία ή περισσότερες από αυτές τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια μιας βάρδιας και μία συγκεκριμένη PROC (επεξεργασία) ή PROCs (επεξεργασίες) έχουν προσδιοριστεί ως δραστηριότητες χειρότερης περίπτωσης για συνδυασμένη έκθεση. Εάν κάποια μέρη της βάρδιας του εργαζομένου αφορούν στη διεξαγωγή PROC (επεξεργασιών) εκτός των PROC χειρότερης περίπτωσης, η καθημερινή έκθεση του εργαζομένου θα είναι χαμηλότερη από ό,τι εκτιμάται για την χειρότερη περίπτωση.

4. Καθοδήγηση προς τον μεταγενέστερο χρήστη (DU) για να αξιολογήσει αν λειτουργεί εντός των ορίων που θέτει το ES

Υγεία

Οι προβλεπόμενες εκθέσεις δεν αναμένεται να υπερβούν το DN(M)EL όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2. Όπου έχουν υιοθετηθεί άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας, τότε οι χρήστες θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση των κινδύνων είναι τουλάχιστον σε ισοδύναμα επίπεδα.

Περιβάλλον

Οι οδηγίες βασίζονται σε υποτιθέμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις εγκαταστάσεις. Επομένως, ενδέχεται να είναι αναγκαία η εφαρμογή κλίμακας για να καθοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης του κινδύνου για μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Η απαιτούμενη αποτελεσματικότητα απομάκρυνσης για το νερό της αποχέτευσης μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση επιτόπιων ή μη επιτόπιων τεχνολογιών, είτε μόνες είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους. Αν η εφαρμογή κλίμακας αποκαλύψει μια κατάσταση μη ασφαλούς χρήσης (δηλ., RCRs> 1), θα απαιτηθούν επιπλέον μέτρα διαχείρισης του κινδύνου (RMM) ή αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Σενάρια έκθεσης (3): Βιομηχανική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

1. Σενάρια έκθεσης (3)

Σύντομος τίτλος του σεναρίου έκθεσης:

Βιομηχανική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

Λίστα στοιχείων περιγραφής χρήσης:

κατηγορία χημικών προϊόντων (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

κατηγορία διαδικασίας (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC): ERC4 (SpERC AISE 4.1.v.1)

Κατάλογος ονομασιών συμβαλλόντων σεναρίων για εργαζομένους και αντίστοιχων PROC:

PROC1 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC2 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC4 Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.

PROC7 Βιομηχανικός ψεκασμός. Air dispersive techniques. Τεχνικές διασποράς με χρήση αέρα, π.χ. διασπορά στον αέρα (= ψεκασμός) μέσω π.χ. πεπιεσμένου αέρα, υδραυλικής πίεσης ή φυγοκέντρωσης, που εφαρμόζεται σε υγρά και σκόνες.

PROC8a Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση, συσκευασία εντός σάκων και ζύγιση.

PROC8b Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση και συσκευασία εντός σάκων.

PROC10 Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο. Περιλαμβάνει την εφαρμογή βαφών, επιχρισμάτων, υλικών αφαίρεσης, συγκολλητικών μέσων ή καθαριστικών παραγόντων σε επιφάνειες στις οποίες υπάρχει η πιθανότητα έκθεσης λόγω πιτσιλισματος.

PROC13 Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.

Όνομα περιβαλλοντικού συμβάλλοντος σεναρίου και αντίστοιχης κατηγορίας απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC):

ERC4 Χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).

Περαιτέρω διευκρινίσεις:

Βιομηχανική χρήση προϊόντων πλυντηρίου:

- CS1 Απορρυπαντικό πλυντηρίου: Αυτόματη διεργασία (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS2 Μαλακτικό (μαλακτικό/κόλλα): Αυτόματη διεργασία (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS3 Βοηθητικό πλυντηρίου (που παράγει αέρια): Αυτόματη διεργασία (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS4 Βοηθητικό πλυντηρίου (που δεν παράγει αέρια): Αυτόματη διεργασία (PROC2, PROC8a, PROC8b).

Βιομηχανική χρήση καθαριστικών οχημάτων:

- CS5 Καθαριστικό τρένων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS6 Καθαριστικό αεροπλάνων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS7 Προϊόν για πλύσιμο αυτοκινήτων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS8 Προϊόν για πλύσιμο αυτοκινήτων: Διεργασία ψεκασμού και ξεβγάλματος (PROC7, PROC8a, PROC8b).
- CS9 Προϊόν για πλύσιμο αυτοκινήτων: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS10 Προϊόν αποκέρωσης: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS11 Καθαριστικό σκαφών: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS12 Καθαριστικό σκαφών: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC7, PROC8a, PROC8b).

Βιομηχανική χρήση τροφίμων, ποτών και φαρμακευτικών προϊόντων:

- CS13 Καθαριστικό κατεργασίας τροφίμων: Διεργασία επιτόπιου καθαρισμού (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS14 Καθαριστικό κατεργασίας τροφίμων: Ημι-κλειστή διεργασία καθαρισμού (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS15 Προϊόν συντήρησης αλυσίδων: Αυτόματη διεργασία ψεκασμού (PROC7, PROC8a, PROC8b).
- CS16 Προϊόν συντήρησης αλυσίδων: Αυτόματη διεργασία με στάξιμο και βούρτσισμα (PROC13).
- CS17 Αντιαφριστικό: Αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS18 Καθαριστικό αφρού: Ημι-αυτόματη διεργασία με εξαερισμό (PROC7, PROC8a, PROC8b).
- CS19 Καθαριστικό αφρού: Ημι-αυτόματη διεργασία χωρίς εξαερισμό (PROC7, PROC8a, PROC8b).
- CS20 Φροντίδα κατοικιών ζώων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC7, PROC8a, PROC8b).
- CS21 Απολυμαντικό: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS22 Απολυμαντικό: Ημι-αυτόματη διεργασία με δημιουργία ομίχλης και αερίων (PROC7, PROC8a, PROC8b).

Βιομηχανική χρήση προϊόντων επεξεργασίας ύδατος:

- CS23 Υλικό εξυγίανσης και συντηρητικό: νερό πόσιμο και πσίνας: (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS24 Υλικό εξυγίανσης και συντηρητικό: υδατικά απόβλητα: (PROC4, PROC8a, PROC8b).

Βιομηχανική χρήση καθαριστικών προσόψεων και επιφανειών:

- CS25 Καθαριστικό προσόψεων και επιφανειών: Διεργασία με υψηλή πίεση (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS26 Καθαριστικό προσόψεων και επιφανειών: Διεργασία με μέτρια πίεση (PROC4, PROC8a, PROC8b).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση τυποποιημένων στοιχείων περιγραφής, δείτε τις Οδηγίες απαιτήσεων πληροφοριών και αξιολογήσεων ασφαλείας χημικών ουσιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA), Κεφάλαιο R.12: Χρησιμοποιήστε το σύστημα στοιχείων περιγραφής (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις Ειδικές Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (SpERCs) του CEFIC (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας), δείτε το <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση

2.1 Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση της ουσίας: <1%.

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,18%.

Φυσική κατάσταση: υγρό (PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC10, PROC13); υγρών και στερεών (PROC8a, PROC8b).

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Οι εργαζόμενοι μπορεί να χειρίζονται ποσότητες αρωματισμένων τελικών προϊόντων στην περιοχή των kg ανά ημέρα.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης:

Διάρκεια:

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5-CS7, CS10, CS14, CS23-CS26), PROC7 (CS15, CS18-CS20, CS22), PROC10, PROC13: >4 ώρες.
- PROC4 (CS21): 1-4 ώρες.
- PROC7 (CS8, CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS5-CS12, CS18-CS22): 15 λεπτά-1 ώρες.
- PROC8a/PROC8b (CS1-CS4, CS13-CS15, CS17, CS23-CS26): <15 λεπτά.

Συχνότητα: <=240 ημέρες/έτος.

Ανθρώπινοι παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Η ECETOC έχει υπολογίσει τιμές για εμβαδά επιφανειών δέρματος που επηρεάζονται συνήθως για κάθε κατηγορία διεργασίας, οι οποίες ποικίλουν από 240 μέχρι 1980 cm².

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων:

Τοποθεσία: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

- PROC4 (CS23-CS26), PROC7 (CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS9, CS11, CS12, CS23-CS26), PROC10: Χρήση εξωτερικού χώρους.

Τομέας: Βιομηχανική χρήση.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα για τον έλεγχο της διασποράς από την πηγή προς τον εργαζόμενο:

Γενικός εξαερισμός: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Βασικός γενικός εξαερισμός (1-3 αλλαγές αέρα ανά ώρα): 0%.

όνομα SDS: Kalama* C-10T Aldehyde FCC

- PROC4 (CS23-CS26), PROC7 (CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS9, CS11, CS12, CS23-CS26), PROC10: Μη σχετικό.
- Τοπικός εξαιρισμός αναθυμιάσεων: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, εν απαιτείται.
- PROC13: Ναι (90% αποτελεσματικότητα).
- PROC7 (CS18), PROC8a/PROC8b (CS18): Ναι (95% αποτελεσματικότητα).

Οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη/τον περιορισμό της απελευθέρωσης, της διασποράς και της έκθεσης:

Αποφυγή της συχνής και άμεσης επαφής με την ουσία. Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων. Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας. Υπάρχει εποπτεία για να ελέγχεται ότι τα υπάρχοντα RMMs χρησιμοποιούνται σωστά και ότι τα OCs ακολουθούνται.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την ατομική προστασία, την υγιεινή και την αξιολόγηση της υγείας:

Αναπνευστική προστασία: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Δεν απαιτείται.

- PROC4 (CS25, CS26), PROC7 (CS15, CS19, CS20, CS22): Ναι (ελάχιστη αποτελεσματικότητα στην εισπνοή: 90%).

Συνιστώνται γυαλιά ασφαλή για χημικές ουσίες.

Δερματική προστασία: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Όχι (Δερματική επίδραση: 0%).

- PROC4 (CS10, CS14, CS25, CS26), PROC7, PROC8a/PROC8b (CS1-CS15, CS17-CS19, CS22-CS26), PROC10, PROC13: Ναι (γάντια ανθεκτικά σε χημικά σύμφωνα με το πρότυπο EN374 με βασική εκπαίδευση των εργαζομένων) (Δερματική επίδραση: 80%).

Πρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37(4) του κανονισμού REACH δεν ισχύουν:

Πρέπει να τηρούνται τα γενικά αποδεκτά πρότυπα της επαγγελματικής υγιεινής.

Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων/καθηκόντων εργασιών.

Ελαχιστοποίηση των πιτσιλιών και των διαρροών.

Αποφυγή της επαφής με μολυσμένα εργαλεία και αντικείμενα.

Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας.

Εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις ορθές πρακτικές.

Καθιέρωση διαχείρισης/επίβλεψης για να ελεγχθεί ότι τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου (ΜΔΚ) χρησιμοποιούνται σωστά και τηρούνται οι κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας.

2.2 Έλεγχος της έκθεσης του περιβάλλοντος

Γενικά:

Η βιομηχανική χρήση θεωρείται ως χρήση ευρείας διασποράς, μαζί με τις άλλες τελικές χρήσεις αρωματισμένων προϊόντων. Τα προϊόντα τελικής βιομηχανικής χρήσης είναι παρόμοια με αυτά που χρησιμοποιούν οι επαγγελματίες και οι καταναλωτές και οι εκπομπές θα είναι προς το ρεύμα των υδατικών αποβλήτων (IFRA 2012).

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,2%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Καθημερινή χρήση ευρείας διασποράς: 254,5 kg/ημέρα.

Ποσότητες που χρησιμοποιούνται στην ΕΕ: 92892 kg/έτος.

Κλάσμα του περιφερειακού τόναζ που χρησιμοποιείται τοπικά: 0.00075.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης:

Ημέρες εκπομπών: <=365 ημέρες/έτος.

Ευρεία χρήση διασποράς.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Ρυθμός ροής των επιφανειακών υδάτων εισροής: >= 18.000 m3 ημερησίως (γλυκό νερό); >=198.000 m3 ημερησίως (θαλασσινό νερό).

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των καταναλωτών:

Βιομηχανική χρήση.

Κλάσμα έκλυσης στον αέρα από τη διεργασία: 0.

Κλάσμα έκλυσης σε νερό της αποχέτευσης από τη διεργασία: 1,0. Ρυθμός τοπικής απελευθέρωσης: 0,191 kg/ημέρα (SpERC AISE 4.1.v1).

Κλάσμα έκλυσης στο έδαφος από τη διεργασία:0.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στις εγκαταστάσεις για τη μείωση ή τον περιορισμό των απορρίψεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφος:

Μην εφαρμόζετε βιομηχανικές ιλύες σε φυσικά εδάφη.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων:

Δημοτική Μονάδα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΜΕΛ): Ναι (γλυκό νερό).

Μέγεθος δημοτικού συστήματος αποχέτευσης/εργοστασίου επεξεργασίας: >=2000 m3/ημέρα (τυπική πόλη).

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις αποβλήτων προς απόρριψη:

Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις ανάκτησης αποβλήτων:

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

3. Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

μεθόδους αξιολόγησης-Υγεία: ECETOC TRA Εργαζομένων v3. Μόνο οι υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται εδώ.

μεθόδους αξιολόγησης-Περιβάλλον: EUSES 2.1.2.

Υγεία

Επίδραση/Διαμέρισμα	Εκτίμηση της έκθεσης/PEC	RCR	Σημειώσεις
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, δερματική	0,86 mg/kg σωματικού βάρους/ ημέρα	0,1224	PROC7
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, Εισπνοής	13,02 mg/m3	0,523	PROC7
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, συνδυασμένες οδοί	Δ/Δ	0,6454	PROC7

Περιβάλλον

Επίδραση/Διαμέρισμα	Εκτίμηση της έκθεσης/PEC	RCR	Σημειώσεις
Γλυκό νερό	0,00107 mg/L	0,911	
Ιζήματα γλυκού νερού	0,0192 mg/kg ww	0,911	
Θαλασσινό νερό	0,000105 mg/L	0,896	
Ιζήματα θαλασσινού νερού	0,00186 mg/kg ww	0,881	
Χώμα	0,0162 mg/kg ww	0,983	
ΜΕΛ	0,00968 mg/L	0,00306	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, με εισπνοή	0,00000578 mg/m3	<0,01	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, από του στόματος	0,000753 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	<0,01	

RCR = Λόγος χαρακτηρισμού κινδύνου (PEC/PNEC ή Εκτίμηση της έκθεσης/DNEL), PEC = Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση.

Σημειώσεις: Οι κατηγορίες του σεναρίου έκθεσης αποτελούνται από διάφορες δραστηριότητες. Ένας μεμονωμένος εργαζόμενος μπορεί να διεξάγει μία ή περισσότερες από αυτές τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια μιας βάρδιας και μία συγκεκριμένη PROC (επεξεργασία) ή PROCs (επεξεργασίες) έχουν προσδιοριστεί ως δραστηριότητες χειρότερης περίπτωσης για συνδυασμένη έκθεση. Εάν κάποια μέρη της βάρδιας του εργαζομένου αφορούν στη διεξαγωγή PROC (επεξεργασιών) εκτός των PROC χειρότερης περίπτωσης, η καθημερινή έκθεση του εργαζομένου θα είναι χαμηλότερη από ό,τι εκτιμάται για την χειρότερη περίπτωση.

4. Καθοδήγηση προς τον μεταγενέστερο χρήστη (DU) για να αξιολογήσει αν λειτουργεί εντός των ορίων που θέτει το ES

Υγεία

Οι προβλεπόμενες εκθέσεις δεν αναμένεται να υπερβούν το DN(M)EL όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2. Όπου έχουν υιοθετηθεί άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας, τότε οι χρήστες θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση των κινδύνων είναι τουλάχιστον σε ισοδύναμα επίπεδα.

Περιβάλλον

Οι οδηγίες βασίζονται σε υποτιθέμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις εγκαταστάσεις. Επομένως, ενδέχεται να είναι αναγκαία η εφαρμογή κλίμακας για να καθοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης του κινδύνου για μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Η απαιτούμενη αποτελεσματικότητα απομάκρυνσης για το νερό της αποχέτευσης μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση επιτόπιων ή μη επιτόπιων τεχνολογιών, είτε μόνες είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους. Αν η εφαρμογή κλίμακας αποκαλύψει μια κατάσταση μη ασφαλούς χρήσης (δηλ., RCRs > 1), θα απαιτηθούν επιπλέον μέτρα διαχείρισης του κινδύνου (RMM) ή αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Σενάρια έκθεσης (4): Επαγγελματική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

1. Σενάρια έκθεσης (4)

Σύντομος τίτλος του σεναρίου έκθεσης:

Επαγγελματική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

Λίστα στοιχείων περιγραφής χρήσης:

κατηγορία χημικών προϊόντων (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

κατηγορία διαδικασίας (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC): ERC8a, ERC8d (SpERC AISE και Cosmetics Europe (CE)).

Κατάλογος ονομασιών συμβαλλόντων σεναρίων για εργαζομένους και αντίστοιχων PROC:

PROC1 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC2 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC4 Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.

PROC8a Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση, συσκευασία εντός σάκων και ζύγιση.

PROC8b Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις. Η μεταφορά περιλαμβάνει τη φόρτωση, πλήρωση, απόθεση και συσκευασία εντός σάκων.

PROC10 Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο. Περιλαμβάνει την εφαρμογή βαφών, επιχρισμάτων, υλικών αφαίρεσης, συγκολλητικών μέσων ή καθαριστικών παραγόντων σε επιφάνειες στις οποίες υπάρχει η πιθανότητα έκθεσης λόγω πισιλίσματος.

PROC11 Μη βιομηχανικός ψεκασμός. Τεχνικές διασποράς με χρήση αέρα, π.χ. διασπορά στον αέρα (= ψεκασμός) μέσω π.χ. πεπιεσμένου αέρα, υδραυλικής πίεσης ή φυγοκέντρωσης, που εφαρμόζεται σε υγρά και σκόνες.

PROC13 Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.

Όνομα περιβαλλοντικού συμβαλλόντος σεναρίου και αντίστοιχης κατηγορίας απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC):

ERC8a Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).

ERC8d Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).

Περαιτέρω διευκρινίσεις:

Επαγγελματική χρήση προϊόντων πλυντηρίου:

- CS1 Απορροπαντικό πλυντηρίου: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).

- CS2 Απορροπαντικό πλυντηρίου: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).

- CS3 Μαλακτικό (μαλακτικό/κόλλα): Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).

- CS4 Βοηθητικό πλυντηρίου (που παράγει αέρια): Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).

- CS5 Βοηθητικό πλυντηρίου (που δεν παράγει αέρια): Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).

- CS6 Βοηθητικό πλυντηρίου (που δεν παράγει αέρια): Χειρωνακτική διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).

- CS7 Προπαρασκευαστικό/καθαριστικό λεκέδων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10, PROC11).

Επαγγελματική χρήση προϊόντων πλυντηρίου πιάτων:

- CS8 Προϊόν καθαρισμού πιάτων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).

όνομα SDS: Kalama* C-10T Aldehyde FCC

- CS9 Βοηθητικό ξεβγάλματος: Αυτόματη διεργασία (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS10 Βοηθητικό πλύσης πιάτων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS11 Βοηθητικό ξεβγάλματος: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- Επαγγελματική χρήση καθαριστικών επιφανειών γενικής χρήσης:
 - CS12 Καθαριστικό γενικής χρήσης: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS13 Καθαριστικό γενικής χρήσης: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS14 Καθαριστικό κουζίνας: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS15 Καθαριστικό κουζίνας: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS16 Υγειονομικό καθαριστικό: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS17 Υγειονομικό καθαριστικό: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS18 Υλικό απολέπισης: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS19 Υλικό απολέπισης: Διεργασία ψεκασμού και ξεβγάλματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS20 Καθαριστικό επιφανειών γενικής χρήσης: Διεργασία εμβάπτισης (PROC8a, PROC8b, PROC13).
 - CS21 Καθαριστικό φούρνου/σχάρας: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS22 Καθαριστικό φούρνου/σχάρας: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC10, PROC11).
 - CS23 Καθαριστικό ποτηριών: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS24 Καθαριστικό ποτηριών: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC10, PROC11).
 - CS25 Απολυμαντικό επιφανειών: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS26 Απολυμαντικό επιφανειών: Διεργασία ψεκασμού και ξεβγάλματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS27 Καθαριστικό μετάλλων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS28 Καθαριστικό επιφανειών: Διεργασία καθαρισμού με το χέρι με υγρά σφουγγάρια (PROC10).
- Επαγγελματική χρήση προϊόντων περιποίησης πατωμάτων:
 - CS29 Καθαριστικό πατωμάτων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS30 Καθαριστικό πατωμάτων: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS31 Καθαριστικό πατωμάτων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS32 Απογυμνωτής πατωμάτων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS33 Απογυμνωτής πατωμάτων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS34 Καθαριστικό χαλιών: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS35 Καθαριστικό χαλιών: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS36 Καθαριστικό χαλιών: Διεργασία με τοποθέτηση καθαριστικού λεκέδων και βούρτσισμα με το χέρι (PROC10, PROC11).
- Επαγγελματική χρήση προϊόντων συντήρησης:
 - CS37 Αποφρακτικό αποχετεύσεων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC13).
 - CS38 Αποφρακτικό αποχετεύσεων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC13).
- Επαγγελματική χρήση καθαριστικών αυτοκινήτων:
 - CS39 Προϊόν για πλύσιμο αυτοκινήτων: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS40 Προϊόν για πλύσιμο αυτοκινήτων: Διεργασία ψεκασμού με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC11).
 - CS41 Προϊόν για πλύσιμο αυτοκινήτων: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
 - CS42 Προϊόν αποκέρωσης: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS43 Καθαριστικό σκαφών: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS44 Καθαριστικό σκαφών: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- Επαγγελματική χρήση τροφίμων ποτών και φαρμακευτικών προϊόντων:
 - CS45 Φροντίδα κατοικιών ζώων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- Επαγγελματική χρήση καθαριστικών προσώπων και επιφανειών:
 - CS46 Καθαριστικό προσώπων και επιφανειών: Διεργασία με υψηλή πίεση (PROC8a, PROC8b, PROC11).
 - CS47 Καθαριστικό προσώπων και επιφανειών: Διεργασία με μέτρια πίεση (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- Επαγγελματική χρήση ιατρικών συσκευών:
 - CS48 Ιατρικές συσκευές: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS49 Ιατρικές συσκευές: Διεργασία εμβάπτισης (PROC8a, PROC8b, PROC13).
 - CS50 Ιατρικές συσκευές: Χειρωνακτική διεργασία (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS51 Ιατρικές συσκευές: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- Επαγγελματική χρήση γυαλιστικών προϊόντων:
 - CS1POLISH Γυαλιστικό πατωμάτων, διαβρεκτικό: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS2POLISH Γυαλιστικό πατωμάτων, διαβρεκτικό: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC10).
 - CS3POLISH Γυαλιστικό πατωμάτων, διαβρεκτικό: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC10, PROC11).
 - CS4POLISH Προϊόντα περιποίησης ξύλινων επίπλων: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS5POLISH Προϊόντα περιποίησης ξύλινων επίπλων: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC10, PROC11).
 - CS6POLISH Προϊόντα περιποίησης δερμάτινων ειδών: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS7POLISH Προϊόντα περιποίησης δερμάτινων ειδών: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC10, PROC11).
 - CS8POLISH Προϊόντα περιποίησης δερμάτινων ειδών: Ημι-αυτόματη διεργασία (PROC2, PROC8a, PROC8b).
 - CS9POLISH Προϊόντα περιποίησης ειδών από ανοξείδωτο χάλυβα: Χειρωνακτική διεργασία (PROC10).
 - CS10POLISH Προϊόντα περιποίησης ειδών από ανοξείδωτο χάλυβα: Διεργασία ψεκασμού και σκουπίσματος με το χέρι (PROC10, PROC11).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση τυποποιημένων στοιχείων περιγραφής, δείτε τις Οδηγίες απαιτήσεων πληροφοριών και αξιολογήσεων ασφαλείας χημικών ουσιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA), Κεφάλαιο R.12: Χρησιμοποιήστε το σύστημα στοιχείων περιγραφής (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις Ειδικές Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (SpERCs) του CEFIC (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας), δείτε το <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση

2.1 Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση της ουσίας: <1%.

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη

όνομα SDS: Kalama* C-10T Aldehyde FCC

μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,18%.

Φυσική κατάσταση: υγρό (PROC1, PROC2, PROC4, PROC10, PROC11, PROC13); υγρών και στερεών (PROC8a, PROC8b).

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Οι επαγγελματίες μπορεί να χειρίζονται ποσότητες αρωματισμένων τελικών προϊόντων στην περιοχή των kg ανά ημέρα.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης:

Διάρκεια:

- PROC1, PROC2 (CS8POLISH), PROC4 (CS39, CS42), PROC10 (CS7, CS12-CS17, CS19, CS22-CS27, CS29-CS35, CS41, CS43-CS45, CS47, CS50, CS51, CS1POLISH-CS3POLISH, CS9POLISH), PROC11 (CS46): >4 ώρες.
- PROC10 (CS2, CS8, CS18, CS28, CS36, CS4POLISH-CS7POLISH, CS10POLISH): 1-4 ώρες.
- PROC8a/PROC8b (CS2, CS12-CS17, CS19, CS23, CS25-CS26, CS29-CS35, CS39-CS45, CS50, CS51, CS8POLISH), PROC10 (CS21), PROC11 (CS7, CS13, CS15, CS17, CS19, CS22, CS24, CS26, CS30, CS36, CS40, CS41, CS44, CS47, CS51, CS3POLISH): 15 λεπτά-1 ώρα.
- PROC2 (CS9), PROC4 (CS6), PROC8a/PROC8b (CS1, CS3-CS6, CS8-CS11, CS20, CS46-49), PROC11 (CS5POLISH, CS7POLISH, CS10POLISH), PROC13: <15 λεπτά.

Συχνότητα: <=365 ημέρες/έτος.

Ανθρώπινοι παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Η ECETOC έχει υπολογίσει τιμές για εμβαδά επιφανειών δέρματος που επηρεάζονται συνήθως για κάθε κατηγορία διεργασίας, οι οποίες ποικίλουν από 240 μέχρι 1980 cm².

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων:

Τοποθεσία: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

- PROC8a/PROC8b (CS41, CS43, CS44), PROC10 (CS41, CS43, CS44), PROC11 (CS41, CS44): Χρήση εξωτερικούς χώρους.

Τομέας: Επαγγελματική χρήση.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα για τον έλεγχο της διασποράς από την πηγή προς τον εργαζόμενο:

Γενικός εξαερισμός: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Βασικός γενικός εξαερισμός (1-3 αλλαγές αέρα ανά ώρα): 0%.

- PROC8a/PROC8b (CS41, CS43, CS44), PROC10 (CS41, CS43, CS44), PROC11 (CS41, CS44): Μη σχετικό.

Τοπικός εξαερισμός αναθυμιάσεων: Δεν απαιτείται.

Οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη/τον περιορισμό της απελευθέρωσης, της διασποράς και της έκθεσης:

Αποφυγή της συχής και άμεσης επαφής με την ουσία. Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων. Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας. Υπάρχει εποπτεία για να ελέγχεται ότι τα υπάρχοντα RMMs χρησιμοποιούνται σωστά και ότι τα OCs ακολουθούνται.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την ατομική προστασία, την υγιεινή και την αξιολόγηση της υγείας:

Αναπνευστική προστασία: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Δεν απαιτείται.

- PROC8a/8b (CS46, CS47), PROC10 (CS47), PROC11 (CS46, CS47): Ναι (ελάχιστη αποτελεσματικότητα στην εισπνοή: 90%).

Δερματική προστασία: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, Ναι (γάντια ανθεκτικά σε χημικά σύμφωνα με το πρότυπο EN374 με βασική εκπαίδευση των εργαζομένων) (Δερματική επίδραση: 80%).

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC10 (CS2, CS28, CS43, CS4POLISH, CS6POLISH): Όχι (Δερματική επίδραση: 0%).

Πρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37(4) του κανονισμού REACH δεν ισχύουν:

Πρέπει να τηρούνται τα γενικά αποδεκτά πρότυπα της επαγγελματικής υγιεινής.

Ελαχιστοποίηση των χειρωνακτικών φάσεων/καθηκόντων εργασιών.

Ελαχιστοποίηση των πιτσιλιών και των διαρροών.

Αποφυγή της επαφής με μολυσμένα εργαλεία και αντικείμενα.

Τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού και του χώρου εργασίας.

Εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις ορθές πρακτικές.

Καθιέρωση διαχείρισης/επίβλεψης για να ελεγχθεί ότι τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου (ΜΔΚ) χρησιμοποιούνται σωστά και τηρούνται οι κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας.

2.2 Έλεγχος της έκθεσης του περιβάλλοντος

Γενικά:

Η εκπομπή στο περιβάλλον λόγω παύσης χρήσης αρωματισμένων τελικών προϊόντων χαρακτηρίζεται από την κατευθυντήρια γραμμή της IFRA ως χρήση με ευρεία διασπορά (IFRA 2012). Έχει θεωρηθεί ότι η εσωτερική χρήση αρωματισμένων προϊόντων είναι πιθανόν να προκαλέσει εκπομπές κυρίως στα υδατικά απόβλητα, δηλαδή η έκλυση στα υδατικά απόβλητα καθορίστηκε στο 100% και οι εκπομπές στον αέρα και το έδαφος αγνοήθηκαν.

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,03%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Καθημερινή χρήση ευρείας διασποράς: 254,5 kg/ημέρα.

Ποσότητες που χρησιμοποιούνται στην ΕΕ: 92892 kg/έτος.

Κλάσμα του περιφερειακού τονάζ που χρησιμοποιείται τοπικά: 0.00075.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης:

Ημέρες εκπομπών: <=365 ημέρες/έτος.

Ευρεία χρήση διασποράς.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Ρυθμός ροής των επιφανειακών υδάτων εισροής: >= 18.000 m³ ημερησίως (γλυκό νερό); >=198.000 m³ ημερησίως (θαλασσινό νερό).

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των καταναλωτών:

Χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Επαγγελματική χρήση.

Κλάσμα έκλυσης στον αέρα από τη διεργασία: 0.

Κλάσμα έκλυσης σε νερό της αποχέτευσης από τη διεργασία: 1,0. Ρυθμός τοπικής απελευθέρωσης: 0,191 kg/ημέρα (IFRA 2012)

Κλάσμα έκλυσης στο έδαφος από τη διεργασία (τελική απελευθέρωση): 0.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στις εγκαταστάσεις για τη μείωση ή τον περιορισμό των απορρίψεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφος:

Μην εφαρμόζετε βιομηχανικές ιλύες σε φυσικά εδάφη.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων:

Δημοτική Μονάδα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΜΕΛ): Ναι (γλυκό νερό).

Μέγεθος δημοτικού συστήματος αποχέτευσης/εργοστασίου επεξεργασίας: ≥ 2000 m³/ημέρα (τυπική πόλη).

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων προς απόρριψη:

Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις ανάκτησης αποβλήτων:

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

3. Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

μεθόδους αξιολόγησης-Υγεία: ECETOC TRA Εργαζομένων v3. Μόνο οι υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται εδώ.

μεθόδους αξιολόγησης-Περιβάλλον: EUSES 2.1.2.

Υγεία

Επίδραση/Διαμέρισμα	Εκτίμηση της έκθεσης/PEC	RCR	Σημειώσεις
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, δερματική	2,743 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0,392	PROC10
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, Εισπνοής	16,28 mg/m ³	0,654	PROC4, PROC10
Εργαζόμενος, μακροπρόθεσμη, συστηματική, συνδυασμένες οδοί	Δ/Δ	0,849	PROC10

Περιβάλλον

Επίδραση/Διαμέρισμα	Εκτίμηση της έκθεσης/PEC	RCR	Σημειώσεις
Γλυκό νερό	0,00107 mg/L	0,911	
Ιζήματα γλυκού νερού	0,0192 mg/kg ww	0,911	
Θαλασσινό νερό	0,000105 mg/L	0,896	
Ιζήματα θαλασσινού νερού	0,00186 mg/kg ww	0,881	
Χώμα	0,0162 mg/kg ww	0,983	
ΜΕΛ	0,00968 mg/L	0,00306	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, με εισπνοή	0,00000578 mg/m ³	<0,01	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, από του στόματος	0,000753 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	<0,01	

RCR = Λόγος χαρακτηρισμού κινδύνου (PEC/PNEC ή Εκτίμηση της έκθεσης/DNEL), PEC = Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση.

4. Καθοδήγηση προς τον μεταγενέστερο χρήστη (DU) για να αξιολογήσει αν λειτουργεί εντός των ορίων που θέτει το ES

Υγεία

Οι προβλεπόμενες εκθέσεις δεν αναμένεται να υπερβούν το DN(M)EL όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2. Όπου έχουν υιοθετηθεί άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας, τότε οι χρήστες θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση των κινδύνων είναι τουλάχιστον σε ισοδύναμα επίπεδα.

Περιβάλλον

Οι οδηγίες βασίζονται σε υποτιθέμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις εγκαταστάσεις. Επομένως, ενδέχεται να είναι αναγκαία η εφαρμογή κλίμακας για να καθοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης του κινδύνου για μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Η απαιτούμενη αποτελεσματικότητα απομάκρυνσης για το νερό της αποχέτευσης μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση επιτόπιων ή μη επιτόπιων τεχνολογιών, είτε μόνες είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους. Αν η εφαρμογή κλίμακας αποκαλύψει μια κατάσταση μη ασφαλούς χρήσης (δηλ., RCRs > 1), θα απαιτηθούν επιπλέον μέτρα διαχείρισης του κινδύνου (RMM) ή αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Σενάρια έκθεσης (5): Καταναλωτική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

1. Σενάρια έκθεσης (5)

Σύντομος τίτλος του σεναρίου έκθεσης:

Καταναλωτική τελική χρήση αρωματισμένων τελικών προϊόντων

Λίστα στοιχείων περιγραφής χρήσης:

κατηγορία χημικών προϊόντων (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC): ERC8a, ERC8d

Όνομα περιβαλλοντικού συμβάλλοντος σεναρίου και αντίστοιχης κατηγορίας απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC):

ERC8a Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).

ERC8d Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).

Περαιτέρω διευκρινίσεις:

PC3 Προϊόντα εξυγίανσης αέρα: Αποσμητικά χώρου σε αερόλυμα (μινι-αεροζόλ, αεροζόλ με χρονική έκλυση). Αποσμητικά χώρου όχι σε μορφή αερολύματος (άρωμα στο εσωτερικό ή στην επιφάνεια στερεάς ουσίας (γέλη), συσκευές διάχυσης (θερμαινόμενες), κεριά).

PC8 Βιοκτόνα προϊόντα (π.χ. Απολυμαντικά, παρασιτοκτόνα): Εντομοκτόνα (υγρό με ηλεκτρισμό, σπρέι). Απωθητικά.

PC28 Αρώματα, αρωματικά.

PC31 Γυαλιστικά και μείγματα κεριού: Προϊόντα περιποίησης επίπλων, πατώματος και δερμάτινων ειδών (σπρέι).

PC35 Προϊόντα πλύσης και καθαρισμού: Προϊόντα πλυντηρίου κανονικά (σκόνη, υγρό). Προϊόντα πλυντηρίου συμπυκνωμένα (σκόνη, υγρό/ γέλη, ταμπλέτες). Μαλακτικά ρούχων (υγρά κανονικά, υγρά συμπυκνωμένα). Πρόσθετα πλυντηρίου (λευκαντικά σε σκόνη και υγρά, ταμπλέτες). Προϊόντα πλύσης πιάτων στο χέρι (υγρό κανονικό, υγρό συμπυκνωμένο). Προϊόντα πλυντηρίου πιάτων (σκόνη, υγρό, ταμπλέτες).

Βοηθητικά πλύσης (βοηθητικά σιδερώματος-κόλλα σε σπρέι). Καθαριστικά επιφανειών (υγρά, σκόνες, γέλη καθαρισμού, σπρέι καθαρισμού). Καθαριστικά τουαλέτας (σκόνες, υγρά, γέλη, ταμπλέτες). Καθαριστικά χαλιών (υγρά, σπρέι, στερεό). Πανιά καθαρισμού (μπάνιου, κουζίνας, πατώματος). Καθαριστικά φούρνου (σπρέι).
PC39 Καλλυντικά, προϊόντα ατομικής φροντίδας.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση τυποποιημένων στοιχείων περιγραφής, δείτε τις Οδηγίες απαιτήσεων πληροφοριών και αξιολογήσεων ασφαλείας χημικών ουσιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA), Κεφάλαιο R.12: Χρησιμοποιήστε το σύστημα στοιχείων περιγραφής (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση

2.1 Έλεγχος της έκθεσης των καταναλωτών

Γενικά:

PC28 & PC39: Για καλλυντικά και προϊόντα προσωπικής φροντίδας, αξιολόγηση κινδύνου απαιτείται μόνο για το περιβάλλον στο πλαίσιο του REACH καθώς η ανθρώπινη υγεία καλύπτεται από εναλλακτική νομοθεσία.

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Το κλάσμα μάζας μιας αρωματικής ουσίας σε αρωματισμένα προϊόντα που χρησιμοποιούνται από καταναλωτές αναμένεται να είναι κάτω του 1% (IFRA 2012) εκτός από τα αρωματικά χώρου όπου καθαρά αρωματικά μείγματα που περιέχουν μέχρι 5% μιας ουσίας μπορεί να τοποθετηθούν σε συσκευή διάχυσης.

Συγκέντρωση της ουσίας: Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως 0,1%.

- PC3 (Αποσμητικά χώρου σε αερόλυμα): Έως 0,25%.

- PC3 (Αποσμητικά χώρου όχι σε μορφή αερολύματος): Έως 5%.

- PC8 (Εντομοκτόνα (υγρά με ηλεκτρισμό, σπρέι). Απωθητικά): Έως 1%.

- PC35 (Προϊόντα πλυντηρίου κανονικά. Προϊόντα πλυντηρίου συμπυκνωμένα. Πρόσθετα πλυντηρίου. Πρόσθετα πλυντηρίου Προϊόντα πλύσης πιάτων στο χέρι. Προϊόντα πλυντηρίου πιάτων): Έως 0,05%.

- PC35 (Καθαριστικά τουαλέτας): Έως 0,3%.

- PC35 (Βοηθητικά πλύσης): Έως 0,025%.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Οι καταναλωτές μπορεί να χρησιμοποιούν ποσότητες αρωματισμένων τελικών προϊόντων στην περιοχή των γραμμαρίων ανά ημέρα.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης/έκθεσης:

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης: Οι καταναλωτές συνήθως χρησιμοποιούν αρωματισμένα τελικά προϊόντα για μικρό χρονικό διάστημα, π.χ. 20 λεπτά για ένα καθαριστικό γενικής χρήσεως. Η συχνότητα χρήσης εξαρτάται από το προϊόν. Για παράδειγμα, ενώ τα προϊόντα πλυσίματος πιάτων χρησιμοποιούνται καθημερινά, τα καθαριστικά γενικής χρήσης χρησιμοποιούνται συνήθως 104 ημέρες τον χρόνο, δηλαδή κάθε τρεις μέρες (RIVM 2006).

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των καταναλωτών:

Σωματικό βάρος: 60 kg.

Μοντέλο έκθεσης δια της εισπνοής - Το μέγεθος του δωματίου όπου το αρωματισμένο προϊόν χρησιμοποιείται εξαρτάται από το πεδίο εφαρμογής του αρωματισμένου προϊόντος.

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία και υγιεινή:

Οι καταναλωτές δεν αναμένεται να χρησιμοποιούν ειδικά μέσα ατομικής προστασίας κατά τη χρήση των αρωματισμένων προϊόντων.

2.2 Έλεγχος της έκθεσης του περιβάλλοντος

Γενικά:

Η εκπομπή στο περιβάλλον λόγω παύσης χρήσης αρωματισμένων τελικών προϊόντων χαρακτηρίζεται από την κατευθυντήρια γραμμή της IFRA ως χρήση με ευρεία διασπορά (IFRA 2012). Έχει θεωρηθεί ότι η εσωτερική χρήση αρωματισμένων προϊόντων είναι πιθανόν να προκαλέσει εκπομπές κυρίως στα υδατικά απόβλητα, δηλαδή η έκλυση στα υδατικά απόβλητα καθορίστηκε στο 100% και οι εκπομπές στον αέρα και το έδαφος αγνοήθηκαν.

Χαρακτηριστικό προϊόντος:

Συγκέντρωση ουσίας σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα: Αναμένεται ότι τα αρωματισμένα προϊόντα θα περιέχουν συνήθως λιγότερο από 1% μιας συγκεκριμένης αρωματικής ουσίας (IFRA 2012). Πολλαπλασιάζοντας τη μέγιστη συγκέντρωση της ουσίας σε αρωματικά μείγματα με τη μέγιστη συγκέντρωση των μειγμάτων σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα που είναι 6% υπολογίζεται ότι η μέγιστη συγκέντρωση δεκανάλης σε αρωματισμένα τελικά προϊόντα είναι περίπου 0,2%.

Φυσική κατάσταση: υγρό.

Χρησιμοποιούμενες ποσότητες:

Καθημερινή χρήση ευρείας διασποράς: 254,5 kg/ημέρα.

Ποσότητες που χρησιμοποιούνται στην ΕΕ: 92892 kg/έτος.

Κλάσμα της κύριας τοπικής πηγής: 0,00075.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης:

Ημέρες εκπομπών: <=365 ημέρες/έτος.

Ευρεία χρήση διασποράς.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση του κινδύνου:

Ρυθμός ροής των επιφανειακών υδάτων εισροής: >= 18.000 m3 ημερησίως (γλυκό νερό); >=198.000 m3 ημερησίως (θαλασσινό νερό).

Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των καταναλωτών:

Καταναλωτική χρήση.

Κλάσμα έκλυσης στον αέρα από τη διεργασία: 0.

Κλάσμα έκλυσης σε νερό της αποχέτευσης από τη διεργασία: 1,0. Ρυθμός τοπικής απελευθέρωσης: 0,191 kg/ημέρα (IFRA 2012)

Κλάσμα έκλυσης στο έδαφος από τη διεργασία (τελική απελευθέρωση): 0.

Τεχνικές συνθήκες και μέτρα στις εγκαταστάσεις για τη μείωση ή τον περιορισμό των απορρίψεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφος:

Μην εφαρμόζετε βιομηχανικές ιλύες σε φυσικά εδάφη.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων:

Δημοτική Μονάδα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΜΕΛ): Ναι (γλυκό νερό).

Μέγεθος δημοτικού συστήματος αποχέτευσης/εργοστασίου επεξεργασίας: >=2000 m3/ημέρα (τυπική πόλη).

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων προς απόρριψη:

Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με εξωτερικές εγκαταστάσεις ανάκτησης αποβλήτων:

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τοπικούς ή/και εθνικούς κανονισμούς.

3. Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

μεθόδους αξιολόγησης-Υγεία: Εργαλείο καταναλωτή AISE REACT και εργαλείο ConsExpro. Μόνο οι υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται εδώ.

μεθόδους αξιολόγησης-Περιβάλλον: EUSES 2.1.2.

Υγεία

<u>Επίδραση/Διαμέρισμα</u>	<u>Εκτίμηση της έκθεσης/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Σημειώσεις</u>
Καταναλωτική, μακροπρόθεσμη, συστηματική, δερματική	0,923 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0,264	PC8 (Απωθητικά)
Καταναλωτική, μακροπρόθεσμη, συστηματική, Εισπνοής	0,0447 mg/m ³	0,00733	PC8 (Εντομοκτόνα). PC3 (Αποσμητικά χώρου σε αερόλυμα)
Καταναλωτική, μακροπρόθεσμη, συστηματική, Στοματική	0,000002 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	0,000000709	PC35 (Πρόσθετα πλυντηρίου Προϊόντα πλύσης πιάτων στο χέρι. Προϊόντα πλυντηρίου πιάτων)
Καταναλωτική, μακροπρόθεσμη, συστηματική, συνδυασμένες οδοί	Δ/Δ	0,264	PC8 (Απωθητικά)

Περιβάλλον

<u>Επίδραση/Διαμέρισμα</u>	<u>Εκτίμηση της έκθεσης/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Σημειώσεις</u>
Γλυκό νερό	0,00107 mg/L	0,911	
Ιζήματα γλυκού νερού	0,0192 mg/kg ww	0,911	
Θαλασινό νερό	0.000105 mg/L	0,896	
Ιζήματα θαλασσινού νερού	0,00186 mg/kg ww	0,881	
Χώμα	0,0162 mg/kg ww	0,983	
ΜΕΛ	0,00968 mg/L	0,00306	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, με εισπνοή	0,00000578 mg/m ³	<0,01	
Άνθρωπος μέσω του περιβάλλοντος, από του στόματος	0,000753 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα	<0,01	

RCR = Λόγος χαρακτηρισμού κινδύνου (PEC/PNEC ή Εκτίμηση της έκθεσης/DNEL), PEC = Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση.

4. Καθοδήγηση προς τον μεταγενέστερο χρήστη (DU) για να αξιολογήσει αν λειτουργεί εντός των ορίων που θέτει το ES

Υγεία

Οι προβλεπόμενες εκθέσεις δεν αναμένεται να υπερβούν το DN(M)EL όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2. Όπου έχουν υιοθετηθεί άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου/Συνθήκες Λειτουργίας, τότε οι χρήστες θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση των κινδύνων είναι τουλάχιστον σε ισοδύναμα επίπεδα.

Περιβάλλον

Οι οδηγίες βασίζονται σε υποτιθέμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις εγκαταστάσεις. Επομένως, ενδέχεται να είναι αναγκαία η εφαρμογή κλίμακας για να καθοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης του κινδύνου για μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Η απαιτούμενη αποτελεσματικότητα απομάκρυνσης για το νερό της αποχέτευσης μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση επιτόπιων ή μη επιτόπιων τεχνολογιών, είτε μόνες είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους. Αν η εφαρμογή κλίμακας αποκαλύψει μια κατάσταση μη ασφαλούς χρήσης (δηλ., RCRs> 1), θα απαιτηθούν επιπλέον μέτρα διαχείρισης του κινδύνου (RMM) ή αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.