



ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 2015/830

Ονομασία προϊόντος: MOLYKOTE™ D-321 R Anti-Friction
Coating Spray

Ημερομηνία Αναθεώρησης:

16.10.2018

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 13.11.2017

Ημερομηνία εκτύπωσης: 14.06.2019

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH σας ενθαρρύνει και σας συμβουλεύει να μελετήσετε και να κατανοήσετε το πλήρες ΔΔΑ(Υ), καθώς το παρόν έντυπο περιέχει σημαντικές πληροφορίες. Σας συμβουλεύουμε να πάρετε τις προφυλάξεις που ορίζονται στο παρόν έγγραφο, εκτός κι αν οι συνθήκες χρήσης απαιτούν άλλες κατάλληλες μεθόδους ή ενέργειες.

ΤΜΗΜΑ 1: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ/ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία προϊόντος: MOLYKOTE™ D-321 R Anti-Friction Coating Spray

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

Προσδιοριζόμενες χρήσεις: Λιπαντικά και πρόσθετα λιπαντικών

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

GROSSMATTE 4

6014 LUZERN

SWITZERLAND

Αριθμός τηλεφώνου πληροφόρησης
πελατών :

800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

24ωρη επικοινωνία έκτακτης ανάγκης: +(41)- 435082011

Επικοινωνήστε στον αριθμό εκτάκτου ανάγκης 166 (ΕΚΑΒ): +(30)-2111768478

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008:

Αερολύματα - Κατηγορία 1 - H222, H229

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση - Κατηγορία 3 - H336

Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση - Κατηγορία 1 - H372

Μακροπροθεσμιος (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατικό περιβάλλον - Κατηγορία 3 - H412

Για το πλήρες κείμενο των Η-Φράσεων που αναφέρονται σε αυτή την ενότητα, βλέπε Ενότητα 16.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008 [ΤΕΣ/ΠΕΣ]:

Εικονογράμματα κινδύνου



Προειδοποιητική λέξη: ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Δηλώσεις επικινδυνότητας

- H222 Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H229 Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα (Κεντρικό νευρικό σύστημα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων

- P210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.
P211 Μην ψεκάζετε κοντά σε γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης.
P251 Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση.
P260 Μην αναπνέετε σκόνη/ αναθυμιάσεις/ αέρια/ σταγονίδια/ ατμούς/ εκνεφώματα.
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P410 + P412 Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C/ 122 °F.

Περιέχει οξικός n-βουτυλεστέρας; Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Χημικός χαρακτηρισμός: Διθειούχο μολυβδαίνιο, αεροζόλ

3.2 Μείγματα

Το προϊόν είναι μίγμα.

Αριθμός CAS / ΕΚ-Αριθ. / Αριθμός καταλόγου	Αριθμός καταχώρισης REACH	Συγκέντρωση	Συστατικό	Ταξινόμηση: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Αριθμός CAS 64742-82-1 ΕΚ-Αριθ. 265-185-4 Αριθμός καταλόγου 649-330-00-2	—	$\geq 7,0 - \leq 11,0 \%$	Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμ ένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργα σία	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT RE - 1 - H372 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Αριθμός CAS 9022-96-2 ΕΚ-Αριθ. Πολυμερές Αριθμός καταλόγου —	—	$\geq 3,0 - \leq 4,0 \%$	Τιτανικό πολυβουτυλο	Flam. Liq. - 3 - H226 Eye Irrit. - 2 - H319
Αριθμός CAS 1314-13-2 ΕΚ-Αριθ. 215-222-5 Αριθμός καταλόγου 030-013-00-7	01-2119463881-32	$\geq 0,16 - \leq 0,22 \%$	οξείδιο του ψευδαργύρου	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Αριθμός CAS 100-41-4 ΕΚ-Αριθ. 202-849-4 Αριθμός καταλόγου 601-023-00-4	01-2119489370-35	$\geq 0,12 - \leq 0,16 \%$	αιθυλοβενζόλιο	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 4 - H332 STOT RE - 2 - H373 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 3 - H412
Ουσίες με όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας				
Αριθμός CAS 106-97-8 ΕΚ-Αριθ. 203-448-7 Αριθμός καταλόγου 601-004-00-0	01-2119474691-32	$\geq 49,0 - \leq 67,0 \%$	βουτάνιο	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
Αριθμός CAS 123-86-4 ΕΚ-Αριθ. 204-658-1 Αριθμός καταλόγου 607-025-00-1	01-2119485493-29	$\geq 8,0 - \leq 12,0 \%$	οξικός η- βουτυλεστέρας	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336

Αριθμός CAS 74-98-6 ΕΚ-Αριθ. 200-827-9 Αριθμός καταλόγου 601-003-00-5	01-2119486944-21	$\geq 8,0 - \leq 12,0 \%$	προπάνιο	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
Αριθμός CAS 1317-33-5 ΕΚ-Αριθ. 215-263-9 Αριθμός καταλόγου —	—	$\geq 5,0 - \leq 7,0 \%$	Διθειούχο μολυβδαίνιο	Δεν ταξινομείται
Αριθμός CAS 7782-42-5 ΕΚ-Αριθ. 231-955-3 Αριθμός καταλόγου —	01-2119486977-12	$\geq 1,4 - \leq 1,8 \%$	Γραφίτης	Δεν ταξινομείται

Για το πλήρες κείμενο των Η-Φράσεων που αναφέρονται σε αυτή την ενότητα, βλέπε Ενότητα 16.

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές υποδείξεις:

Όσοι παρέχουν Πρώτες Βοήθειες θα πρέπει να είναι προσεκτικοί ώστε να αυτοπροστατεύονται και να χρησιμοποιούν τον συνιστώμενο προστατευτικό ρουχισμό (γάντια ανθεκτικά σε χημικές ουσίες, προστασίες από σταγόνες). Αν υπάρχει η πιθανότητα έκθεσης, ανατρέξτε στην Ενότητα 8 για τα ειδικά μέσα ατομικής προστασίας.

Εισπνοή: Μετακινήστε το άτομο στον καθαρό αέρα. Αν δεν αναπνέει, κάντε του τεχνητή αναπνοή.

Αν παρουσιάζει δυσκολία στην αναπνοή, θα πρέπει να χορηγηθεί οξυγόνο από καταρτισμένο προσωπικό. Καλέστε έναν ιατρό ή μεταφέρετε το άτομο σε ιατρική εγκατάσταση.

Επαφή με το δέρμα: Πλύνετε με πολύ νερό.

Επαφή με τα μάτια: Ξεπλύνετε επαρκώς με νερό τα μάτια για αρκετά λεπτά. Αφαιρέστε τους φακούς επαφής μετά από τα πρώτα 1-2 λεπτά και συνεχίστε να ξεπλένετε για μερικά επιπλέον λεπτά. Εάν εμφανιστούν επιδράσεις, συμβουλευτείτε γιατρό, κατά προτίμηση οφθαλμίατρο.

Κατάποση: Δεν είναι αναγκαία η άμεση ιατρική αγωγή.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες:

Εκτός από τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην «Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών» (παραπάνω) και στην «Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής

θεραπείας» (παρακάτω), τυχόν πρόσθετα σημαντικά συμπτώματα και επιδράσεις περιγράφονται στην Ενότητα 11: Τοξικολογικές πληροφορίες.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας
Υποδείξεις για τον γιατρό: Διατηρήστε επαρκή αερισμό και οξυγόνωση του ασθενούς. Μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα παρόμοια με αυτά του άσθματος (αντιδραστική δυσλειτουργία αεραγωγών). Βρογχοδιασταλτικά, αποχρεμπτικά, αντιβηχικά και κορτικοστεροειδή μπορούν να βοηθήσουν. Η έκθεση μπορεί να αυξήσει την ερεθιστικότητα του μυοκαρδίου. Μη χορηγείτε συμπαθομιμητικά φάρμακα, εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο. Κανένα ειδικό αντίδοτο. Υποστηρικτική θεραπεία. Η θεραπεία βασίζεται στην κρίση του γιατρού, ανάλογα με τις αντιδράσεις του ασθενούς. Η επανειλημμένη υπερβολική έκθεση μπορεί να επιδεινώσει προϋπάρχουσα πνευμονική νόσο.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Εκνέφωμα νερού Αφρός σταθερός σε αλκοόλη Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) Ξηρά χημικά μέσα πυρόσβεσης

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Μη χρησιμοποιείτε άμεση ροή νερού.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Επικίνδυνα προϊόντα καύσεως: Οξειδία του άνθρακος Οξειδία του θείου

Ασυνήθιστοι κίνδυνοι από Πυρκαγιά και Έκρηξη: Η επιστροφή της φλόγας από μεγάλη απόσταση είναι δυνατή. Μπορεί με τον αέρα να σχηματίσει εκρηκτικά μίγματα. Η έκθεση σε καύσιμα προϊόντα μπορεί να είναι κίνδυνος για την υγεία. Λόγω της υψηλής πίεσης ατμού υπάρχει κίνδυνος έκρηξης των δοχείων σε περίπτωση ανόδου της θερμοκρασίας. Οι ατμοί πιθανόν σχηματίζουν με τον αέρα εκρηκτικό μείγμα.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Διαδικασίες καταπολέμησης πυρκαγιάς: Το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να μην απορρίπτεται στην αποχέτευση. Τα υπολείμματα της πυρκαγιάς και το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να διατεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των τοπικών αρχών. Εάν είναι δυνατό περιορίστε τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για να σβήσουν τη φωτιά. Εάν δεν συληχθεί το νερό που χρησιμοποιήθηκε για το σβήσιμο της φωτιάς θα προκαλέσει βλάβη στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε υδατοψεκασμό για να δροσίσετε τα δοχεία που είναι εκτεθειμένα στην πυρκαγιά καθώς και την ευρύτερη ζώνη που προσβλήθηκε από τη φωτιά, μέχρι η φωτιά να σβήσει και να περιοριστεί ο κίνδυνος της επανάφλεξης. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ. Καταπολεμείτε την πυρκαγιά από προστατευόμενη θέση. Μη χρησιμοποιείτε δέσμη πεπιεσμένου νερού δι' εκτοξεύσεως προς αποφυγή διασκορπισμού και εξάπλωσης της φωτιάς.

Χρησιμοποιήστε μέσα πυρόσβεσης που είναι κατάλληλα για τις συνθήκες και το περιβάλλον. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά από απόσταση, επειδή υπάρχει κίνδυνος έκρηξης. Για τη ψήξη των κλειστών δοχείων χρησιμοποιείτε ψέκασμα νερού. Το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να μην απορρίπτεται στην αποχέτευση. Αφαιρέστε τα ακέραια δοχεία από την περιοχή πυρκαγιάς, εάν αυτό είναι ασφαλές να το πράξετε. Εκκενώστε την περιοχή.

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες: Σε περίπτωση πυρκαγιάς έχετε αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή. Χρησιμοποιήστε προσωπική ενδυμασία προστασίας.

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης:

Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Χρησιμοποιήστε προσωπική ενδυμασία προστασίας. Ακολουθήστε τις συμβουλές για ασφαλή χειρισμό και τις συστάσεις για ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις: Απαγορεύεται η απελευθέρωση του προϊόντος στο υδάτινο περιβάλλον σε επίπεδα μεγαλύτερα των προβλεπόμενων στους ισχύοντες ρυθμιστικούς κανόνες. Εμποδίστε τη περεταίρω διαρροή και διασκορπισμό, αν αυτό είναι δυνατό δίχως κίνδυνο. Εμποδίστε την εξάπλωση σε μεγάλη περιοχή (π.χ. μέσω περιορισμού ή φράγματα ελαίου). Το μολυσμένο νερό πλύσεως συλλέγεται και διατίθεται. Ειδοποιείτε τις τοπικές υπηρεσίες, αν υπάρχει σημαντικός διασκορπισμός και δεν μπορεί να περιοριστεί.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό: Πρέπει να χρησιμοποιούνται εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρα. Συγκεντρώστε με αδρανές μέσο απορρόφησης. Αέρια/ατμοί/νέφои απομακρύνονται με ψεκασμό νερού. Καθαρίστε τα υπόλοιπα υλικά από τη διαρροή με το κατάλληλο απορροφητικό. Οι τοπικοί ή εθνικοί κανονισμοί ενδέχεται να εφαρμοστούν σε περίπτωση απελευθέρωσης και απόρριψης του υλικού αυτού, καθώς και όσων υλικών και τεμαχίων χρησιμοποιήθηκαν κατά τον καθαρισμό των απελευθερωμένων ουσιών. Θα πρέπει να προσδιορίσετε ποιοι κανονισμοί είναι εφαρμοστέοι. Για μεγάλες κηλίδες, παράσχετε αντιπλημμυρικά αναχώματα ή άλλες κατάλληλες στεγανές ζώνες για να αποτρέψετε την εξάπλωση του υλικού. Εάν είναι δυνατή η άντληση του υλικού που προέρχεται από τα αντιπλημμυρικά αναχώματα, αποθηκεύστε το ανακτηθέν υλικό στον κατάλληλο περιέκτη. Στις ενότητες 13 και 15 του παρόντος φύλλου ασφαλείας δεδομένων παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις ορισμένων τοπικών ή εθνικών κανονισμών.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα:

Βλέπε τμήματα: 7, 8, 11, 12 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό: Μην αναπνέετε τους ατμούς ή τα εκνέφωματα. Μη καταπίνετε. Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια. Αποφεύγετε την μακράς διάρκειας ή επανειλημμένη επαφή με το δέρμα. Φυλάξτε το μακριά από πηγές θέρμανσης και ανάφλεξης. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. Φροντίστε να αποτρέψετε τις διαρροές, τα απόβλητα και να ελαχιστοποιήσετε την απελευθέρωση στο περιβάλλον. Κλείστε τη βαλβίδα μετά από κάθε χρήση καθώς και όποτε αδειάζει. ΜΗΝ αλλάζετε ή τοποθετείτε ενώσεις με τη βία. Ανοίξτε αργά τις βαλβίδες, για να αποφύγετε κρουστικές πιέσεις. Τα κατά τον χειρισμό χημικών ουσιών συνιστώμενα μέτρα προστασίας πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη. Μην ψεκάζετε κοντά σε γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης.

Χρησιμοποιείτε τοπικό εξαερισμό για τα αναδιδόμενα αέρια. Χρησιμοποιείτε μόνο σε χώρο εξοπλισμένο με αντiekρηκτικό και αντιπυρικό μηχανισμό εξαερισμού. Δείτε Μηχανικά μέτρα στο τμήμα ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων:

Φυλάσσεται κλειδωμένο. Διατηρείται καλά κλειστό. Διατηρείται κρύο, σε καλά εξαεριζόμενο χώρο. Φυλάξτε το μακριά από το απευθείας ηλιακό φως. Αποθηκεύεται σύμφωνα με τις ιδιαίτερες εθνικές νομικές διατάξεις. Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση. Να διατηρείται δροσερό. Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες.

Μην αποθηκεύετε με τους ακόλουθους τύπους προϊόντων: Οξειδωτικά μέσα. Αυτοαντιδρώσες ουσίες και μείγματα. Οργανικά υπεροξειδία. Εύφλεκτα στερεά. Πυροφορικά υγρά. Πυροφορικά στερεά. Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα. Ουσίες και μείγματα τα οποία σε επαφή με το νερό εκλύουν εύφλεκτα αέρια. Εκρηκτικά.

Ακατάλληλα υλικά για δοχεία: Καμία γνωστή.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις: Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο τεχνικό δελτίο δεδομένων για το προϊόν.

ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Εφόσον υπάρχουν οριακές τιμές έκθεσης, αναγράφονται παρακάτω. Αν δεν εμφανίζονται οριακές τιμές έκθεσης, τότε δεν υπάρχουν τιμές που έχουν εφαρμογή.

Συστατικό	Οδηγία	Τύπος καταχώρησης	Τιμή / Σημείωση
οξειδίο του ψευδαργύρου	ACGIH	TWA Αναπνεύσιμο κλάσμα	2 mg/m3
	ACGIH	STEL Αναπνεύσιμο κλάσμα	10 mg/m3
	GR OEL	TWA	5 mg/m3
	GR OEL	STEL	10 mg/m3
	GR OEL	TWA Καπνοί	5 mg/m3
	GR OEL	STEL Καπνοί	10 mg/m3
αιθυλοβενζόλιο	ACGIH	TWA	20 ppm
	2000/39/EC	TWA	442 mg/m3 100 ppm
	2000/39/EC	STEL	884 mg/m3 200 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	2000/39/EC	STEL	SKIN
	GR OEL	STEL	545 mg/m3 125 ppm
	GR OEL	TWA	435 mg/m3 100 ppm
	ACGIH	STEL	1 000 ppm
βουτάνιο	GR OEL	TWA	2 350 mg/m3 1 000 ppm
οξικός n-βουτυλεστέρας	ACGIH	TWA	50 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	Dow IHG	TWA	75 ppm
	Dow IHG	STEL	150 ppm
	GR OEL	STEL	950 mg/m3 200 ppm
	GR OEL	TWA	710 mg/m3 150 ppm
	ACGIH		Asphyxiant
προπάνιο	GR OEL	TWA	1 800 mg/m3 1 000 ppm
Διθειούχο μολυβδαίνιο	ACGIH	TWA Εισπνεόμενο κλάσμα	10 mg/m3 , Μολυβδαίνιο
	ACGIH	TWA Αναπνεύσιμο κλάσμα	3 mg/m3 , Μολυβδαίνιο
	GR OEL	TWA	15 mg/m3 , Μολυβδαίνιο

Γραφίτης	ACGIH	TWA Αναπνεύσιμο κλάσμα	2 mg/m3
	GR OEL	TWA εισπνεύσιμος	10 mg/m3
	GR OEL	TWA αναπνεύσιμος	5 mg/m3

Το υλικό αυτό περιέχει ένα απλό ασφυξιογόνο, το οποίο μπορεί να υποκαταστήσει το οξυγόνο. Διασφαλίστε επαρκή αερισμό ώστε να αποφύγετε ατμόσφαιρα ελλειπή σε οξυγόνο. Κατά το χειρισμό ή την επεξεργασία ενδέχεται να σχηματιστεί προϊόν αντίδρασης ή διάσπασης, το οποίο έχει όριο επαγγελματικής έκθεσης (OEL).
βουτανόλη

Βιολογικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης

Συστατικά	CAS-Αριθ.	Παράμετρος ελέγχου	Βιολογικό δείγμα	Χρόνος δειγματοληψίας.	Επιτρεπόμενη συγκέντρωση	Βάση
αιθυλοβενζόλιο	100-41-4	Αθροισμα αμυγδαλικό υ οξέος και φαινυλο γλυοξυλικού οξέος	Ούρα	Τέλος της βάρδιας (το συντομότερο δυνατό μετά την παύση της έκθεσης)	0.15 g/g κρεατινίνης	ACGIH BEI

Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Εργαζόμενοι

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα		Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	570 mg/m3	n.a.	330 mg/m3	44 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	330 mg/m3	n.a.	n.a.

Καταναλωτές

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα			Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα			Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	570 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	26 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	71 mg/m3	26 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	n.a.	n.a.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Εργαζόμενοι

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα		Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	5 mg/m ³	n.a.	n.a.

Καταναλωτές

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα			Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα			Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	2,5 mg/m ³	0,83 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	n.a.	n.a.

αιθυλοβενζόλιο

Εργαζόμενοι

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα		Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	n.a.	n.a.	293 mg/m ³	180 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	77 mg/m ³	n.a.	n.a.

Καταναλωτές

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα			Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα			Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	15 mg/m ³	1,6 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	n.a.	n.a.

οξικός η-βουτυλεστέρας

Εργαζόμενοι

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα		Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	

Δέρμα n.a.	Εισπνοή 600 mg/m ³	Δέρμα 11 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	Εισπνοή 600 mg/m ³	Δέρμα 11 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	Εισπνοή 300 mg/m ³	Δέρμα n.a.	Εισπνοή 300 mg/m ³
---------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---------------	----------------------------------

Καταναλωτές

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα			Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα			Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή
6 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	300 mg/m ³	2 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	n.a.	300 mg/m ³	6 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	35,7 mg/m ³	2 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	n.a.	35,7 mg/m ³

Γραφίτης

Εργαζόμενοι

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα		Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m ³

Καταναλωτές

Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα			Οξεία - τοπικά αποτελέσματα		Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα			Μακροχρόνια - τοπικά αποτελέσματα	
Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή	Δέρμα	Εισπνοή	Από στόματος	Δέρμα	Εισπνοή
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα	n.a.	0,3 mg/m ³

προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις

οξειδίο του ψευδαργύρου

Τμήμα	PNEC
Γλυκό νερό	20,6 μg/l
Θαλάσσιο ύδωρ	6,1 μg/l
Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	52 μg/l
Ίζημα του γλυκού νερού	117,8 mg/kg
Θαλάσσιο ίζημα	56,5 mg/kg
Εδαφος	35,6 mg/kg

αιθυλοβενζόλιο

Τμήμα	PNEC
-------	------

Γλυκό νερό	0,1 mg/l
Θαλάσσιο ύδωρ	0,01 mg/l
Διακεκομμένη χρήση / απελευθέρωση	0,1 mg/l
Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	9,6 mg/l
Ίζημα του γλυκού νερού	13,7 mg/kg
Εδαφος	2,68 mg/kg
Από στόματος (Υδάτινο ΠΣεριβάλλον (συμπεριλαμβανομένων των ιζημάτων))	0,02 mg / kg τροφίμων

οξικός n-βουτυλεστέρας

Τμήμα	PNEC
Γλυκό νερό	0,18 mg/l
Θαλάσσιο ύδωρ	0,018 mg/l
Διακεκομμένη χρήση / απελευθέρωση	0,36 mg/l
Ίζημα του γλυκού νερού	0,981 mg/kg ξηρό βάρος (d.w.)
Θαλάσσιο ίζημα	0,0981 mg/kg ξηρό βάρος (d.w.)
Εδαφος	0,09 mg/kg ξηρό βάρος (d.w.)
Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	35,6 mg/l

8.2 Έλεγχος έκθεσης

Τεχνικοί έλεγχοι: Με έλεγχο του σχεδιασμού των εγκαταστάσεων να διατηρείτε τον εισπνεόμενο αέρα κάτω από το όριο έκθεσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις ή οδηγίες. Αν δεν υπάρχουν ισχύουσες απαιτήσεις ή οδηγίες σχετικά με το όριο έκθεσης, να χρησιμοποιείται μόνο σε κλειστά συστήματα ή σε συνδυασμό με τοπικό σύστημα εξαερισμού. Θα πρέπει να έχουν προβλεφθεί συστήματα εξαερισμού, τα οποία θα απομακρύνουν τον αέρα μακριά από την πηγή παραγωγής ατμού/αερολύματος και τα άτομα που εργάζονται εκεί. Οι συγκεντρώσεις σε χώρους με πλημμελή εξαερισμό μπορεί να είναι θανατηφόρες.

Μέτρα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών / του προσώπου: Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας με πλευρικές ασπίδες. Τα γυαλιά ασφαλείας με πλευρικές ασπίδες θα πρέπει να συμμορφώνονται με το EN 166 ή με ισοδύναμο πρότυπο. Εάν η έκθεση προκαλέσει δυσφορία στα μάτια, χρησιμοποιήστε αναπνευστική μάσκα ολικής κάλυψης του προσώπου (πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 136) με κυλινδρική θήκη οργανικών ατμών (πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 14387).

Προστασία του δέρματος

Προστασία των χεριών: Χρησιμοποιείτε γάντια, αδιάβροχα σε αυτό το υλικό, όταν παρατεταμένη ή συχνά επαναλαμβανόμενη επαφή μπορεί να λάβει χώρα. Χρησιμοποιήστε γάντια ανθεκτικά στις χημικές ουσίες ταξινομημένα βάσει του προτύπου EN374. Προστατευτικά γάντια έναντι των χημικών ουσιών και των μικροοργανισμών. Παραδείγματα προτιμητέων υλικών για γάντια είναι: Χλωριωμένο πολυαιθυλένιο, Νεοπρένιο. Καουτσούκ νιτριλίου/ βουταδιενίου («νιτρίλιο» ή «NBR»). Πολυαιθυλένιο. Στρώμα αιθυλικής βινυλικής αλκοόλης ('EVAL'). Πολυβινυλιοαλκοόλη. Viton. Παραδείγματα αποδεκτών υλικών για γάντια είναι: Βουτυλικό καουτσούκ. Φυσικό καουτσούκ. PVC. Όταν λαμβάνει χώρα παρατεταμένη ή συχνά επανειλημμένη επαφή, συστήνεται η χρήση γαντιού με κατηγορία προστασίας 4 ή

υψηλότερη (χρόνος έκθεσης μεγαλύτερος από 120 λεπτά, σύμφωνα με το EN 374). Όταν αναμένεται μόνο μια σύντομη επαφή, συστήνεται η χρήση γαντιού με κατηγορία προστασίας 1 ή υψηλότερη (χρόνος έκθεσης μεγαλύτερος από 10 λεπτά, σύμφωνα με το EN 374). Το πάχος του γαντιού από μόνο του δεν είναι μια καλή ένδειξη για το επίπεδο προστασίας ενός γαντιού ενάντια σε μια χημική ουσία, καθώς το επίπεδο προστασίας εξαρτάται επίσης σημαντικά από την ειδική σύνθεση του υλικού από το οποίο κατασκευάζεται το γάντι. Το πάχος του γαντιού πρέπει, ανάλογα με το μοντέλο και τον τύπο του υλικού, να είναι γενικά μεγαλύτερο από 0,35 mm ώστε να παρέχει επαρκή προστασία για παρατεταμένη και συχνή επαφή με την ουσία. Κατ' εξαίρεση από το συγκεκριμένο γενικό κανόνα, είναι γνωστό ότι τα πολυστρωματικά πλαστικοποιημένα γάντια δύνανται να παρέχουν παρατεταμένη προστασία σε πάχη μικρότερα από 0,35 mm. Άλλα υλικά γαντιών με πάχος μικρότερο από 0,35 mm δύνανται να παρέχουν επαρκή προστασία μόνο όταν αναμένεται βραχυπρόθεσμη επαφή. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα ειδικό γάντι για μια συγκεκριμένη εφαρμογή και διάρκεια χρήσης σε ένα χώρο εργασίας θα πρέπει να επιλέγεται λαμβάνοντας επίσης υπόψη όλους τους παράγοντες που σχετίζονται με το χώρο εργασίας. Αυτοί περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε: ενδεχόμενο χειρισμό άλλων χημικών ουσιών, φυσικές απαιτήσεις (προστασία έναντι κοπής/διάτρησης, επιδεξιότητα, θερμική προστασία), ενδεχόμενες αντιδράσεις του οργανισμού στα υλικά του γαντιού, καθώς επίσης και στις οδηγίες/προδιαγραφές που παρέχει ο προμηθευτής του γαντιού.

Άλλη προστασία: Φορέστε καθαρή, μακρυμάνικη, ολόσωμη ενδυμασία.

Προστασία των αναπνευστικών οδών: Η αναπνευστική προστασία είναι απαραίτητη όταν υπάρχει πιθανότητα υπέρβασης του ορίου έκθεσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις ή οδηγίες. Αν δεν υπάρχουν ισχύουσες απαιτήσεις ή οδηγίες σχετικά με το όριο έκθεσης, χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη αναπνευστική συσκευή. Αν απαιτείται αναπνευστική προστασία, χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη αυτόνομη αναπνευστική συσκευή θετικής πίεσης ή σύστημα θετικής πίεσης με σωλήνα αέρος με βοηθητική αυτόνομη συσκευή αποθέματος αέρα. Για επείγουσες καταστάσεις, χρησιμοποιείτε μια εγκεκριμένη θετικής πίεσης αναπνευστική συσκευή. Σε περιορισμένους χώρους ή χώρους με ανεπαρκή αερισμό, χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη αυτόνομη αναπνευστική συσκευή ή αναπνευστική συσκευή θετικής πίεσης με σωλήνα αέρος και βοηθητική αυτόνομη συσκευή αποθέματος αέρα.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Βλ. ΕΝΟΤΗΤΑ 7: «Χειρισμός και αποθήκευση» και ΕΝΟΤΗΤΑ 13: «Εξάλειψη ουσίας/παρασκευάσματος» σχετικά με τα μέτρα για την αποφυγή ακραίας περιβαλλοντικής έκθεσης κατά τη χρήση και την απόρριψη των αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη

Φυσική κατάσταση	Αεροζόλ που περιέχει ένα διαλυμένο αέριο
Χρώμα	μαύρο
Οσμή:	όπως διαλύτης
Τιμή κατωφλίου οσμής	Δεν υπάρχουν στοιχεία
pH	Μη εφαρμόσιμο
Σημείο τήξης/περιοχή τήξης	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σημείο πήξης	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σημείο βρασμού (760 mmHg)	Μη εφαρμόσιμο

Σημείο ανάφλεξης	Μη εφαρμόσιμο
Ταχύτητα εξάτμισης (οξικός βουτυλεστέρας = 1)	Μη εφαρμόσιμο
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
Κατώτερο όριο έκρηξης	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Ανώτερο όριο έκρηξης	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Πίεση ατμού	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σχετική πυκνότητα ατμών (αέρας = 1)	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σχετική πυκνότητα (νερό = 1)	1,05
Υδατοδιαλυτότητα	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Δυναμικό ιξώδες	Μη εφαρμόσιμο
Κινηματικό ιξώδες	Μη εφαρμόσιμο
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη εκρηκτικό
Οξειδωτικές ιδιότητες	Η ουσία ή το μείγμα δεν ταξινομείται ως οξειδωτικό.

9.2 Άλλες πληροφορίες

Μοριακό βάρος	Δεν υπάρχουν στοιχεία
Μέγεθος σωματιδίων	Μη εφαρμόσιμο

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα φυσικά στοιχεία που αναφέρονται ανωτέρω είναι τυπικές τιμές και δεν πρέπει να λαμβάνονται ως προσδιορισμός.

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

10.1 Αντιδραστικότητα: Μη ταξινομημένο ως κίνδυνος αντιδραστικότητας.

10.2 Χημική σταθερότητα: Σταθερό κάτω από κανονικές συνθήκες.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων: Μπορεί να αντιδράσει με ισχυρούς οξειδωτικούς παράγοντες. Λόγω της υψηλής πίεσης ατμού υπάρχει κίνδυνος έκρηξης των δοχείων σε περίπτωση ανόδου της θερμοκρασίας. Οι Αατμοί είναι δυνατόν να σχηματίσουν με τον αέρα μείγμα ικανό να εκραγεί. Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν: Θερμότητα, φλόγες και σπίθες.

10.5 Μη συμβατά υλικά: Οξειδωτικά μέσα

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: βουταν-1-όλ.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι τοξικολογικές πληροφορίες εμφανίζονται σε αυτό το τμήμα όταν είναι διαθέσιμα τέτοια δεδομένα.

11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα

Οξεία τοξικότητα από του στόματος

Κανένας κίνδυνος από το αέριο. Η κατάποση είναι απίθανη λόγω της φυσικής κατάστασης.

Ως προϊόν. Η δια του στόματος εφάπαξ δόση LD50 δεν έχει ακόμη καθοριστεί.

Με βάση πληροφορίες για το(α) συστατικό(ά):
LD50, Αρουραίος, > 5 000 mg/kg Εκτιμώμενο.

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος

Μία μόνο παρατεταμένη έκθεση είναι απίθανο να οδηγήσει στην απορρόφηση επιβλαβών ποσοτήτων της ουσίας από το δέρμα.

Ως προϊόν. Το δερματικό LD50 δεν έχει ακόμη προσδιοριστεί.

Με βάση πληροφορίες για το(α) συστατικό(ά):
LD50, Κουνέλι, > 2 000 mg/kg Εκτιμώμενο.

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

Σε περιορισμένους ή πλημμελώς αεριζόμενους χώρους, οι ατμοί μπορούν εύκολα να συσσωρευτούν και μπορούν να επιφέρουν απώλεια συνείδησης ή και θάνατο λόγω της μετατόπισης οξυγόνου (απλή ασφυξία). Τα συμπτώματα από την επαναλαμβανόμενη έκθεση ενδέχεται να περιλαμβάνουν επιπλοκές από την αναισθητική ή ναρκωτική δράση. Ενδέχεται να παρατηρηθούν ζάλη και μέθη. Η υπερβολική έκθεση μπορεί να προκαλέσει ευαισθησία στην επιπεφρίνη και να αυξήσει την ερεθιστότητα του μυοκαρδίου (ανώμαλος καρδιακός ρυθμός). Η υπερβολική έκθεση μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στην ανώτερα αναπνευστική οδό και στους πνεύμονες.

Ως προϊόν. Το LC50 δεν έχει προσδιοριστεί.

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Μια σύντομη μόνο έκθεση είναι απίθανο να προκαλέσει σημαντικό ερεθισμό στο δέρμα.
Η παρατεταμένη επαφή μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στο δέρμα με τοπική ερυθρότητα.

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Μπορεί να προκαλέσει ελαφρό ερεθισμό στα μάτια.
Η βλάβη του κερατοειδούς είναι απίθανη.
Οι ατμοί μπορεί να ερεθίσουν τα μάτια.

Ευαισθητοποίηση

Με βάση πληροφορίες για το(α) συστατικό(ά):
Για την ευαισθητοποίηση του δέρματος:
Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Για την ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού:
Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Μοναδική Έκθεση)

Περιέχει συστατικό(-α) που έχει(-ουν) ταξινομηθεί ως τοξικό(-α) για ειδικό όργανο-στόχο, μοναδική έκθεση, κατηγορία 3.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Τα δεδομένα των δοκιμών του προϊόντος δεν είναι διαθέσιμα. Ανατρέξτε στα δεδομένα του συστατικού.

Καρκινογένεση

Έχει αποδειχτεί ότι το αιθυλοβενζόλιο προκαλεί καρκίνο σε πειραματόζωα.

Τερατογένεση

Περιέχει συστατικό το οποίο έχει προκαλέσει γενετικές παραμορφώσεις σε πειραματόζωα. Περιέχει συστατικό (ά) που, σε μελέτες με πειραματόζωα, υπήρξε (αν) τοξικό (ά) για το έμβρυο στην περίπτωση δόσεων μη τοξικών για τη μητέρα.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Μεταλλαξιγένεση

Περιέχει συστατικό (ά) που ήταν αρνητικό (ά) σε in vitro μελέτες γενετικής τοξικότητας. Περιέχει συστατικό (συστατικά) που ήταν αρνητικό (αρνητικά) σε μελέτες γενετικής τοξικότητας με πειραματόζωα.

Κίνδυνος από Αναρρόφηση

Με βάση τις φυσικές ιδιότητες, δεν αναμένεται να αποτελέσει κίνδυνο αναρρόφησης.

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ:

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά LC50, Αρουραίος, 4 h, ατμός, > 13,1 mg/l

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Για παρόμοια υλικά

Στους ανθρώπους, έχουν αναφερθεί επιπλοκές στα εξής όργανα:
κεντρικό νευρικό σύστημα,

Τιτανικό πολυβουτυλο

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

Το LC50 δεν έχει προσδιοριστεί.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

LC50, Αρουραίος, 4 h, σκόνη/εκνέφωμα, > 5 mg/l Στη συγκεκριμένη συγκέντρωση δεν σημειώθηκαν θάνατοι.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Στα ζώα, αναφέρθηκαν επιπλοκές στα παρακάτω όργανα:

Πνεύμονας.

Στους ανθρώπους, έχουν αναφερθεί επιπλοκές στα εξής όργανα:

Αναπνευστική οδός.

αιθυλοβενζόλιο

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

LC50, Αρουραίος, 4 h, ατμός, 17,2 mg/l

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Στα ζώα, αναφέρθηκαν επιπλοκές στα παρακάτω όργανα:

Ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια της ακοής σύμφωνα με δεδομένα από πειραματόζωα.

Νεφρός.

Ήπαρ

Πνεύμονας.

Αν και σε αρχική μελέτη εισπνοής αιθυλοβενζολίου αναφέρθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες κατά τις δοκιμές, πρόσφατες εκτενέστερες μελέτες δεν επιβεβαίωσαν την επιπλοκή.

βουτάνιο

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

LC50, Αρουραίος, 4 h, ατμός, 658 mg/l

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, οι επανειλημμένες εκθέσεις δεν αναμένεται να προκαλέσουν επιπρόσθετες σημαντικές παρενέργειες.

οξικός n-βουτυλεστέρας

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

Το LC50 δεν έχει προσδιοριστεί.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Στα ζώα, αναφέρθηκαν επιπλοκές στα παρακάτω όργανα:

Ρινικός ιστός.

προπάνιο

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

LC50, Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό, 4 h, ατμός, > 425000 ppm

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, οι επανειλημμένες εκθέσεις δεν αναμένεται να προκαλέσουν επιπρόσθετες σημαντικές παρενέργειες.

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

LC50, Αρουραίος, 4 h, σκόνη/εκνέφωμα, > 2,82 mg/l Στη συγκεκριμένη συγκέντρωση δεν σημειώθηκαν θάνατοι.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Γραφίτης

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής

LC50, Αρουραίος, 4 h, σκόνη/εκνέφωμα, > 2 mg/l OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 403
Στη συγκεκριμένη συγκέντρωση δεν σημειώθηκαν θάνατοι.

Ειδική Συστηματική Τοξικότητα σε Όργανα Στόχους (Επανειλημμένη Έκθεση)

Η υπερβολική έκθεση μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στην ανωτέρα αναπνευστική οδό και στους πνεύμονες.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι οικολογικές-τοξικολογικές πληροφορίες εμφανίζονται σε αυτό το τμήμα όταν είναι διαθέσιμα τέτοια δεδομένα.

12.1 Τοξικότητα

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Το υλικό είναι τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς (LC50/EC50/IC50 μεταξύ 1 και 10 mg/L στα πλέον ευαίσθητα είδη).

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

LL50, *Oncorhynchus mykiss* (Ιριδίζουσα πέστροφα), 96 h, 10 - 30 mg/l, OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 203

Οξεία τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

EL50, *Daphnia magna* (Νερόψυλλος ο μέγας), 48 h, 10 - 22 mg/l, OECD TG 202

Οξεία τοξικότητα σε φύκη/ υδρόβια φυτά

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

EL50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (πράσινα φύκια), 72 h, 4,6 - 10 mg/l, OECD TG 201

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

NOELR, *Pseudokirchneriella subcapitata* (πράσινα φύκια), 72 h, 0,22 mg/l, OECD TG 201

Μακροχρόνια τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

NOELR, *Daphnia magna* (Νερόψυλλος ο μέγας), 21 d, 0,097 mg/l

Τιτανικό πολυβουτυλο

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Δεν αναμένεται να είναι έντονα τοξικό.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Το υλικό είναι πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς (LC50/EC50/IC50 κάτω από 1 mg/L στα πλέον ευαίσθητα είδη).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Ιριδίζουσα πέστροφα), στατικό τεστ, 96 h, 0,14 - 1,1 mg/l

LC50, *Danio rerio* (Ζεβρόψαρο), 96 h, 1 - 10 mg/l

Οξεία τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

EC50, *Daphnia magna* (Νερόψυλλος ο μέγας), 48 h, 1 - 10 mg/l

Οξεία τοξικότητα σε φύκη/ υδρόβια φυτά

IC50, *Selenastrum capricornutum* (πράσινα άλγη), 72 h, Ρυθμός ανάπτυξης, 0,136 mg/l

Τοξικότητα στα βακτηρίδια

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

EC50, 3 h, 5,2 mg/l, OECD TG 209

Μακροχρόνια τοξικότητα στα ψάρια

NOEC, *Danio rerio* (Ζεβρόψαρο), 32 d, θνησιμότητα, $\geq 0,540$ mg/l

Μακροχρόνια τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

NOEC, *Daphnia magna* (Νερόψυλλος ο μέγας), 21 d, αριθμός απογόνων, 0,04 mg/l

αιθυλοβενζόλιο

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Το υλικό είναι τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς (LC50/EC50/IC50 μεταξύ 1 και 10 mg/L στα πλέον ευαίσθητα είδη).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Ιριδίζουσα πέστροφα), ημιστατικό τεστ, 96 h, 4,2 mg/l,

Κατευθυντήρια οδηγία δοκιμών ΟΟΣΑ 203 ή αντίστοιχη

Οξεία τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

EC50, *Daphnia magna* (Νερόψυλλος ο μέγας), Στάσιμο, 48 h, 1,8 - 2,4 mg/l

Οξεία τοξικότητα σε φύκη/ υδρόβια φυτά

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (πράσινα φύκια), 72 h, Αναστολή αύξησης, 3,6 - 4,6 mg/l, Κατευθυντήρια οδηγία δοκιμών ΟΟΣΑ 201 ή αντίστοιχη

Τοξικότητα στα βακτηρίδια

EC50, Βακτήρια, 16 h, > 12 mg/l

Μακροχρόνια τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

NOEC, *Ceriodaphnia dubia* (νερόψυλλος-δάφνια), ημιστατικό τεστ, 7 d, 0,96 mg/l

Τοξικότητα στους οργανισμούς που κατοικούν μέσα στο έδαφος

LC50, *Eisenia fetida* (γήινοι σκώληκες), 2 d, επιβίωση, 0,047 mg/cm²

βουτάνιο

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Το υλικό είναι τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς (LC50/EC50/IC50 μεταξύ 1 και 10 mg/L στα πλέον ευαίσθητα είδη).

οξικός η-βουτυλεστέρας

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Το υλικό είναι επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς (LC50/EC50/IC50 μεταξύ 10 και 100 mg/L στα πλέον ευαίσθητα είδη).

LC50, *Pimephales promelas* (Χοντροκέφαλος κυπρίνος), τεστ ροής, 96 h, 18 mg/l

Οξεία τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

LC50, Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας), 48 h, 44 mg/l

Οξεία τοξικότητα σε φύκη/ υδρόβια φυτά

ErC50, Desmodesmus subspicatus (πράσινα φύκια), 72 h, Αναστολή ρυθμού ανάπτυξης, 648 mg/l

Τοξικότητα στα βακτηρίδια

EC50, Βακτήρια, 16 h, > 1 000 mg/l

Μακροχρόνια τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

NOEC, Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας), 21 d, 23 mg/l

Προπάνιο

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Το υλικό δεν είναι ταξινομημένο ως επικίνδυνο για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Υλικό που δεν κατατάσσεται στα επικίνδυνα για τους υδρόβιους οργανισμούς (στους πιο ευαίσθητους οργανισμούς τα επίπεδα LC50/EC50/IC50 είναι μεγαλύτερα από 100mg/l).

Για παρόμοια υλικά

LC50, Ψάρια, 96 h, > 100 mg/l

Οξεία τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

EC50, Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας), 48 h, > 100 mg/l

Οξεία τοξικότητα σε φύκη/ υδρόβια φυτά

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

ErC50, άλγες, 72 h, Ρυθμός ανάπτυξης, > 100 mg/l

Τοξικότητα στα βακτηρίδια

EC50, 30 h, Ρυθμοί αναπνοής, > 100 mg/l

Μακροχρόνια τοξικότητα στα ψάρια

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

NOEC, Ψάρια, 34 d, > 10 mg/l

Μακροχρόνια τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 10 mg/l

Γραφίτης

Οξεία τοξικότητα στα ψάρια

Υλικό που δεν κατατάσσεται στα επικίνδυνα για τους υδρόβιους οργανισμούς (στους πιο ευαίσθητους οργανισμούς τα επίπεδα LC50/EC50/IC50 είναι μεγαλύτερα από 100mg/l).

LC50, Danio rerio (Ζεβρόψαρο), 96 h, > 100 mg/l, OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 203

Οξεία τοξικότητα στα υδρόβια ασπόνδυλα

EC50, Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας), 48 h, > 100 mg/l, OECD TG 202

Οξεία τοξικότητα σε φύκη/ υδρόβια φυτά

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (πράσινα φύκια), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

Τοξικότητα στα βακτηρίδια

EC50, 3 h, > 1 012,5 mg/l, OECD TG 209

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη: Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Βιοαποδομησιμότητα: Η ουσία είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμη. Επιτυχώς περνάει τη δοκιμασία OECD για εύκολη βιοαποικοδόμηση.

Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά Διάστημα 10 ημερών: επιτυχία

Βιοαποικοδόμηση: 74,7 %

Χρόνος έκθεσης: 28 d

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 301F

Τιτανικό πολυβουτυλο

Βιοαποδομησιμότητα: Η παράμετρος βιολογικής αποικοδόμησης δεν ισχύει για τις ανόργανες ουσίες.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Βιοαποδομησιμότητα: Η βιοαποικοδόμηση δεν είναι εφαρμόσιμη.

αιθυλοβενζόλιο

Βιοαποδομησιμότητα: Η ουσία είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμη. Επιτυχώς περνάει τη δοκιμασία OECD για εύκολη βιοαποικοδόμηση.

Διάστημα 10 ημερών: επιτυχία

Βιοαποικοδόμηση: 100 %

Χρόνος έκθεσης: 6 d

Μέθοδος: Κατευθυντήρια οδηγία δοκιμών ΟΟΣΑ 301E ή αντίστοιχη

βουτάνιο

Βιοαποδομησιμότητα: Το υλικό αναμένεται να βιοαποικοδομηθεί εύκολα

οξικός η-βουτυλεστέρας

Βιοαποδομησιμότητα: Η ουσία είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμη. Επιτυχώς περνάει τη δοκιμασία OECD για εύκολη βιοαποικοδόμηση.

Διάστημα 10 ημερών: επιτυχία

Βιοαποικοδόμηση: 83 %

Χρόνος έκθεσης: 28 d

Μέθοδος: Κατευθυντήρια οδηγία δοκιμών ΟΟΣΑ 301D ή αντίστοιχη

προπάνιο

Βιοαποδομησιμότητα: Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Βιοαποδομησιμότητα: Η παράμετρος βιολογικής αποικοδόμησης δεν ισχύει για τις ανόργανες ουσίες.

Γραφίτης

Βιοαποδομησιμότητα: Η βιοαποικοδόμηση δεν είναι εφαρμόσιμη.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Βιοσυσσώρευση: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Συντελεστής κατανομής: n -οκτανόλη/νερό(log Pow): > 4

Τιτανικό πολυβουτυλο

Βιοσυσσώρευση: Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Βιοσυσσώρευση: Ο διαχωρισμός νερού και n -οκτανόλης δεν είναι εφικτός.

Βιοσυγκέντρωσης (BCF): 177 Ψάρια

αιθυλοβενζόλιο

Βιοσυσσώρευση: Η πιθανότητα βιοσυγκέντρωσης είναι περιορισμένη (συντελεστής βιοσυγκέντρωσης BCF < 100 ή λογάριθμος Pow < 3).

Συντελεστής κατανομής: n -οκτανόλη/νερό(log Pow): 3,15 Μετρήθηκε

Βιοσυγκέντρωσης (BCF): 15 Ψάρια Μετρήθηκε

βουτάνιο

Βιοσυσσώρευση: Η πιθανότητα βιοσυγκέντρωσης είναι περιορισμένη (συντελεστής βιοσυγκέντρωσης BCF < 100 ή λογάριθμος Pow < 3).

Συντελεστής κατανομής: n -οκτανόλη/νερό(log Pow): 2,89 Μετρήθηκε

οξικός n -βουτυλεστέρας

Βιοσυσσώρευση: Η πιθανότητα βιοσυγκέντρωσης είναι περιορισμένη (συντελεστής βιοσυγκέντρωσης BCF < 100 ή λογάριθμος Pow < 3).

Συντελεστής κατανομής: n -οκτανόλη/νερό(log Pow): Pow: 3,2 σε 25 °C Μετρήθηκε

Βιοσυγκέντρωσης (BCF): 15 Ψάρια Εκτιμώμενο.

προπάνιο

Βιοσυσσώρευση: Η πιθανότητα βιοσυγκέντρωσης είναι περιορισμένη (συντελεστής βιοσυγκέντρωσης BCF < 100 ή λογάριθμος Pow < 3).

Συντελεστής κατανομής: n -οκτανόλη/νερό(log Pow): 2,36 Μετρήθηκε

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Βιοσυσσώρευση: Ο διαχωρισμός νερού και n -οκτανόλης δεν είναι εφικτός.

Γραφίτης

Βιοσυσσώρευση: Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Τιτανικό πολυβουτυλο

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

αιθυλοβενζόλιο

Η πιθανότητα για κινητικότητα στο έδαφος είναι χαμηλή (Κοο μεταξύ 500 και 2000).

Συντελεστής κατανομής (Κοο): 518 Εκτιμώμενο.

βουτάνιο

Η πιθανότητα για κινητικότητα στο έδαφος είναι ιδιαίτερα υψηλή (Κοο μεταξύ 0 και 50).

Συντελεστής κατανομής (Κοο): 44 - 900 Εκτιμώμενο.

οξικός η-βουτυλεστέρας

Η πιθανότητα για κινητικότητα στο έδαφος είναι ιδιαίτερα υψηλή (Κοο μεταξύ 0 και 50).

Συντελεστής κατανομής (Κοο): 19 - 70 Εκτιμώμενο.

προπάνιο

Η πιθανότητα για κινητικότητα στο έδαφος είναι ιδιαίτερα υψηλή (Κοο μεταξύ 0 και 50).

Συντελεστής κατανομής (Κοο): 24 - 460 Εκτιμώμενο.

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

Γραφίτης

Δεν έχουν βρεθεί σχετικά δεδομένα.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Η ουσία αυτή δεν έχει αξιολογηθεί ως προς την ανθεκτικότητα, τη βιοσυσσώρευση και την τοξικότητα (PBT).

Τιτανικό πολυβουτυλο

Η ουσία αυτή δεν έχει αξιολογηθεί ως προς την ανθεκτικότητα, τη βιοσυσσώρευση και την τοξικότητα (PBT).

οξείδιο του ψευδαργύρου

Η ουσία αυτή δεν έχει αξιολογηθεί ως προς την ανθεκτικότητα, τη βιοσυσσώρευση και την τοξικότητα (PBT).

αιθυλοβενζόλιο

Αυτή η ουσία δεν θεωρείται ως ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική ούτε τοξική (ABT). Αυτή η ουσία δεν θεωρείται ως άκρως ανθεκτική ούτε άκρως βιοσυσσωρευτική (vPvB).

βουτάνιο

Η ουσία αυτή δεν θεωρείται εμμένουσα, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική (PBT). Η ουσία αυτή δεν θεωρείται ιδιαίτερα εμμένουσα και ιδιαίτερα βιοσυσσωρεύσιμη (vPvB).

οξικός η-βουτυλεστέρας

Η ουσία αυτή δεν έχει αξιολογηθεί ως προς την ανθεκτικότητα, τη βιοσυσσώρευση και την τοξικότητα (PBT).

προπάνιο

Η ουσία αυτή δεν θεωρείται εμμένουσα, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική (PBT). Η ουσία αυτή δεν θεωρείται ιδιαίτερα εμμένουσα και ιδιαίτερα βιοσυσσωρεύσιμη (vPvB).

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Η ουσία αυτή δεν έχει αξιολογηθεί ως προς την ανθεκτικότητα, τη βιοσυσσώρευση και την τοξικότητα (PBT).

Γραφίτης

Η ουσία αυτή δεν θεωρείται εμμένουσα, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική (PBT). Η ουσία αυτή δεν θεωρείται ιδιαίτερα εμμένουσα και ιδιαίτερα βιοσυσσωρεύσιμη (vPvB).

12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Νάφθα (πετρελαίου), βαριά υδρογονοαποθειωμένη; Νάφθα χαμηλού σημείου ζέσεως από υδρογονοεπεξεργασία

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

Τιτανικό πολυβουτυλο

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

οξείδιο του ψευδαργύρου

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

αιθυλοβενζόλιο

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

βουτάνιο

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

οξικός η-βουτυλεστέρας

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

προπάνιο

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

Διθειούχο μολυβδαίνιο

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

Γραφίτης

Η ουσία αυτή δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, οι οποίες καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μην απορρίπτετε σε υπονόμους, στο έδαφος ή σε οποιοδήποτε υδάτινο στρώμα. Αυτό το προϊόν, όταν απορρίπτεται ενώ δεν έχει χρησιμοποιηθεί και μολυνθεί, θα πρέπει να εντάσσεται στα επικίνδυνα απόβλητα και να αντιμετωπίζεται ως τέτοιο σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2008/98/ΕΚ. Όλες οι μέθοδοι απόρριψης πρέπει να συμμορφώνονται με την εθνική και την τοπική νομοθεσία, καθώς και με τις δημοτικές ή κατά τόπους διατάξεις αναφορικά με τα επικίνδυνα απόβλητα. Πρόσθετη αξιολόγηση ενδέχεται να είναι απαραίτητη για χρησιμοποιημένα, μολυσμένα και εναπομείναντα υλικά.

Η οριστική κατάταξη του συγκεκριμένου υλικού στην κατάλληλη ομάδα Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (EWC) και, συνεπώς, ο ορθός κωδικός EWC για το υλικό θα εξαρτηθούν από τη χρήση του υλικού. Επικοινωνήστε με τις αρμόδιες υπηρεσίες διάθεσης αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Ταξινόμηση για ΟΔΙΚΗ και ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ μεταφορά (ADR/RID):

- | | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 14.1 | Αριθμός ΟΗΕ | UN 1950 |
| 14.2 | Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ | ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ |
| 14.3 | Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά | 2.1 |
| 14.4 | Ομάδα συσκευασίας | Μη εφαρμόσιμο |
| 14.5 | Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι | Δεν θεωρείται ως επικίνδυνο για το περιβάλλον με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία. |
| 14.6 | Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. |

Χαρακτηρισμός για τη ΘΑΛΑΣΣΙΑ μεταφορά (IMO-IMDG):

- | | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 14.1 | Αριθμός ΟΗΕ | UN 1950 |
| 14.2 | Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ | AEROSOLS |
| 14.3 | Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά | 2.1 |
| 14.4 | Ομάδα συσκευασίας | Μη εφαρμόσιμο |
| 14.5 | Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι | Δεν θεωρείται ως θαλάσσιος ρύπος με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία. |
| 14.6 | Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη | EmS: F-D, S-U |
| 14.7 | Χύδην μεταφορά σύμφωνα | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk |

με το παράρτημα I ή II της
σύμβασης MARPOL 73/78
και του κώδικα IBC ή IGC

Χαρακτηρισμός για την ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ μεταφορά (IATA/ICAO):

14.1	Αριθμός ΟΗΕ	UN 1950
14.2	Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Aerosols, flammable
14.3	Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	2.1
14.4	Ομάδα συσκευασίας	Μη εφαρμόσιμο
14.5	Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	Μη εφαρμόσιμο
14.6	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Η πληροφόρηση αυτή δεν έχει σκοπό να μεταφέρει όλες τις ειδικές κανονιστικές ή λειτουργικές απαιτήσεις / πληροφορίες σχετικά με αυτό το προϊόν. Οι μεταφορικές ταξινομήσεις μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον όγκο εμπορευματοκιβωτίων και μπορούν να επηρεαστούν από τις τοπικές ή κρατικές παραλλαγές στους κανονισμούς. Πρόσθετες πληροφορίες συστήματος μεταφοράς μπορούν να δωθούν μέσω εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου πωλήσεων ή αντιπροσώπου εξυπηρέτησης πελατών. Είναι ευθύνη της μεταφορικής εταιρείας να τηρηθούν όλοι οι ισχύοντες νόμοι, κανονισμοί και κανόνες που αφορούν τη μεταφορά του υλικού.

ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

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

Κανονισμός (ΕΚ) αρ. 1907/2006 για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων ("REACH")

Το προϊόν αυτό περιέχει μόνο συστατικά που είτε έχουν προ-εγγραφεί, είτε έχουν καταχωρηθεί, είτε εξαιρούνται από την καταχώριση ή θεωρούνται καταχωρισμένα σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1907/2006 (REACH). Τα πολυμερή εξαιρούνται από την καταχώρηση βάσει του κανονισμού REACH. Όλες οι σχετικές πρώτες ύλες και τα πρόσθετα έχουν προκαταχωρηθεί ή καταχωρηθεί ή εξαιρούνται από την καταχώρηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1907/2006 για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH). Οι προαναφερόμενες ενδεικτικές κατηγορίες σε σχέση με το καθεστώς ταξινόμησης ενός χημικού προϊόντος στο πλαίσιο του κανονισμού REACH παρέχονται «καλή τη πίστει» και θεωρούνταν ακριβείς κατά την ανωτέρω ημερομηνία έναρξης ισχύος. Ωστόσο, δεν παρέχεται καμία ρητή ή έμμεση εγγύηση. Εναπόκειται στην ευθύνη του αγοραστή/ χρήστη να διασφαλίσει ότι έχει κατανοήσει ορθά το ρυθμιστικό καθεστώς του συγκεκριμένου προϊόντος.

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

Αναφέρεται (-ονται) στον κανονισμό: ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ

Αριθμός του κανονισμού: P3a

150 t

500 t

Αναφέρεται (-ονται) στον κανονισμό: Υγροποιημένα αέρια εξαιρετικά εύφλεκτα (συμπεριλαμβανομένου του υγραερίου) και φυσικό αέριο

Αριθμός του κανονισμού: 18

50 t

200 t

Αναφέρεται (-ονται) στον κανονισμό: Πετρελαιοειδή και εναλλακτικά καύσιμα: α) βενζίνες και νάφθα· β) κηροζίνη (καθώς και καύσιμα αεριωθουμένων)· γ) πετρέλαιο εσωτερικής καύσης (όπου περιλαμβάνονται πετρέλαιο κίνησης, θέρμανσης και πετρέλαιο χρησιμοποιούμενο σε μείγματα)· δ) βαρύ μαζούτ· ε) εναλλακτικά καύσιμα που εξυπηρετούν τους ίδιους σκοπούς κι έχουν τις ίδιες ιδιότητες, όσον αφορά την ευφλεκτότητα και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, με τα προϊόντα που αναφέρονται στα στοιχεία α) έως δ)

Αριθμός του κανονισμού: 34

2 500 t

25 000 t

Περαιτέρω πληροφορίες

Να ληφθεί υπόψη η Οδηγία 92/85/EOK για την προστασία της μητρότητας ή οι αυστηρότεροι εθνικοί κανονισμοί, όπου αυτοί ισχύουν.

Να ληφθεί υπόψη η Οδηγία 94/33/EK για την προστασία των νέων κατά την εργασία ή οι αυστηρότεροι εθνικοί κανονισμοί, όπου αυτοί ισχύουν.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μη εφαρμόσιμο

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πλήρες κείμενο Η-Φράσεων που αναφέρονται στις ενότητες 2 και 3.

H220	Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο.
H222	Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H229	Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H280	Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση λόγω εισπνοής.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Η ταξινόμηση και η διαδικασία που χρησιμοποιείται για να γίνει η ταξινόμηση των μειγμάτων ακολουθεί τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1272/2008

Aerosol - 1 - H222 - Με βάση τα δεδομένα ή την αξιολόγηση του προϊόντος
STOT SE - 3 - H336 - Μέθοδος υπολογισμού
STOT RE - 1 - H372 - Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Μέθοδος υπολογισμού

Αναθεώρηση

Αναγνωριστικός αριθμός: 4045681 / A715 / Ημερομηνία έκδοσης.: 16.10.2018 / Έκδοση: 4.0
Οι πιο πρόσφατες αναθεωρήσεις είναι επισημασμένες με έντονα γράμματα και διπλή υπογράμμιση στο αριστερό περιθώριο ολόκληρου του εγγράφου .

Υπόμνημα

2000/39/EC	Οδηγία 2000/39/ΕΚ για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης
ACGIH	ΗΠΑ. ACGIH (Αμερικανική Διάσκεψη Υγιεινολόγων Βιομηχανίας) Κατώτερες Οριακές τιμές (TLV)
ACGIH BEI	Αμερικανική Εταιρεία Κυβερνητικών Υγιεινολόγων Βιομηχανίας (ACGIH) - Δείκτες βιολογικής έκθεσης (BEI)
Asphyxiant	Ασφυξιογόνο
Dow IHG	Dow IHG
GR OEL	Οριακή Τιμή Έκθεσης
SKIN	Απορροφάται από το δέρμα
STEL	Βραχυπρόθεσμο όριο έκθεσης
TWA	8-ωρο, χρονικά σταθμισμένος μέσος όρος
Acute Tox.	Οξεία τοξικότητα
Aquatic Acute	Βραχυπρόθεσμος (οξύ) κίνδυνος για το υδατινό περιβάλλον
Aquatic Chronic	Μακροπρόθεσμος (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατινό περιβάλλον
Asp. Tox.	Τοξικότητα αναρρόφησης
Eye Irrit.	Ερεθισμός των οφθαλμών
Flam. Gas	Εύφλεκτα αέρια
Flam. Liq.	Εύφλεκτα υγρά
Press. Gas	Αέρια υπό πίεση
STOT RE	Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση
STOT SE	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση

Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών

ADN - Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών; ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων; AICS - Αυστραλιανό ευρετήριο χημικών ουσιών; ASTM - Αμερικανική εταιρεία δοκιμών υλικών; bw - Σωματικό βάρος; CLP - Κανονισμός περί Ταξινόμησης, Επισήμανσης και Συσκευασίας, Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008; CMR - Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος ουσία ή ουσία τοξική για την αναπαραγωγή; DIN - Πρότυπο του Γερμανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης; DSL - Κατάλογος οικιακών ουσιών (Καναδάς); ECHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων; EC-Number - Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας; ECx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; ELx - Ποσοστό επιβάρυνσης που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; EmS - Χρονοδιάγραμμα έκτακτης

ανάγκης; ENCS - Υπάρχουσες και νέες χημικές ουσίες (Ιαπωνία); ErCx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση ρυθμού αύξησης x%; GHS - Παγκόσμιο εναρμονισμένο σύστημα; GLP - Ορθή εργαστηριακή πρακτική; IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών Καρκίνου; IATA - Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών; IBC - Διεθνής Κώδικας για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύδην; IC50 - Μισή μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση; ICAO - Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας; IECSC - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών στην Κίνα; IMDG - Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών; IMO - Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός; ISHL - Νόμος περί βιομηχανικής ασφάλειας και υγείας (Ιαπωνία); ISO - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης; KECI - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών της Κορέας; LC50 - Θανάσιμη συγκέντρωση στο 50% πληθυσμού δοκιμής; LD50 - Θανάσιμη δόση στο 50% πληθυσμού δοκιμής (μέση θανάσιμη δόση); MARPOL - Διεθνής διάσκεψη για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία; n.o.s. - Δεν ορίζεται διαφορετικά; NO(A)EC - Συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NO(A)EL - Επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NOELR - Ποσοστό επιβάρυνσης στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις; NZIoC - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Νέας Ζηλανδίας; OECD - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης; OPPTS - Υπηρεσία Ασφάλειας Χημικών Ουσιών και Πρόληψης της Ρύπανσης; PBT - Ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική και τοξική ουσία; PICCS - Ευρετήριο χημικών ουσιών των Φιλιππίνων; (Q)SAR - (Ποσοτική) σχέση δομής-δραστικότητας; REACH - Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και τον περιορισμό των χημικών προϊόντων; RID - Κανονισμοί για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; SADT - Θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης; SDS - Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας; SVHC - ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία; TCSI - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Ταϊβάν; TRGS - Τεχνικό πρότυπο για τις επικίνδυνες ουσίες; TSCA - Νόμος περί ελέγχου τοξικών ουσιών (Ηνωμένες Πολιτείες); UN - Ηνωμένα Έθνη; vPnB - Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρευτική ουσία

Πηγές ενημέρωσης και πηγές αναφοράς

Το παρόν ΔΔΑ καταρτίζεται από Ρυθμιστικές Υπηρεσίες Προϊόντων και Ομάδες Κοινοποίησης Κινδύνων με βάση τις πληροφορίες που προέρχονται από εσωτερικές πηγές αναφοράς εντός της εταιρείας μας.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH συνιστά σε όλους τους πελάτες ή τους παραλήπτες αυτού του (M)SDS να το μελετήσουν προσεκτικά και να συμβουλευτούν κάποιον ειδικό, εάν κρίνεται απαραίτητο, για να ενημερωθούν και να κατανοήσουν τα δεδομένα που περιλαμβάνονται σε αυτό το (M)SDS, όπως και τους ενδεχόμενους κινδύνους σχετικά με το προϊόν. Οι πληροφορίες του παρόντος παρέχονται καλοπίστως και θεωρούνται ακριβείς βάσει της προαναφερόμενης ισχύουσας ημερομηνίας. Ωστόσο, δεν παρέχεται καμία άμεση ή έμμεση εγγύηση. Οι κανονιστικές προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές και δύναται να ποικίλουν ανά τοποθεσία. Είναι ευθύνη του αγοραστή/χρήστη να διασφαλίσει ότι οι δραστηριότητές του συμμορφώνονται με όλους τους ομοσπονδιακούς, κρατικούς, περιφερειακούς ή τοπικούς νόμους. Οι πληροφορίες που παρατίθενται στο παρόν αφορούν το προϊόν κατά την αποστολή του. Εφόσον οι συνθήκες χρήσης του προϊόντος δεν εμπίπτουν στον έλεγχο του κατασκευαστή, είναι καθήκον του αγοραστή/χρήστη να καθορίσει τις απαραίτητες συνθήκες ασφαλούς χρήσης του προϊόντος. Λόγω του μεγάλου αριθμού των πηγών πληροφόρησης, όπως το (M)SDS που παρέχει ο κατασκευαστής, δε φέρουμε και δε δυνάμεθα να φέρουμε ευθύνη για το (M)SDS που αποκτήσατε από άλλη πηγή. Αν έχετε αποκτήσει (M)SDS από άλλη πηγή ή δεν είστε σίγουροι ότι το (M)SDS είναι επίκαιρο, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας για μια πιο πρόσφατη έκδοση.

GR