

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024 Αριθμός αναθεώρησης 3

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Nickel boride</u>

 Cat No. :
 13110

 Αριθμός δείκτη
 028-056-00-1

 Αρ. CAS
 12007-00-0

Μοριακός τύπος NiB, contains Ni4 B3

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου. **Μη συνιστώμενες χρήσεις** Δεν υπάρχουν πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701 Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99 Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300 CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Σωματικοί κίνδυνοι

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Κίνδυνοι για την υγεία

Ευαισθητοποίηση του δέρματος Κατηγορία 1 (H317) Καρκινογένεση Κατηγορία 1A (H350i) Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (επανειλημμένη έκθεση) Κατηγορία 1 (H372)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 1 (H400) Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 1 (H410)

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

Δηλώσεις κινδύνου

Η317 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση

Η350ι - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής

Η372 - Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

Η410 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ302 + Ρ352 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι

Ρ201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση

Ρ280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

Ρ308 + Ρ313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό

Πρόσθετες χαρακτηρισμός ΕΕ

Αποκλειστικά για επαγγελματίες χρήστες

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

3.1. Ουσίες

| Συστατικό | Aρ. CAS | Aρ. EK | Ποσοστό κατά βάρος | CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 |
|----------------------------|------------|-------------------|-----------------------|---|
| Βορίδιο του νικελίου (NiB) | 12007-00-0 | EEC No. 234-493-0 | <=100 | Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1A (H350i) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές συστάσεις Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό.

Επαφή με τα μάτια Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15

λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Εάν ο ερεθισμός του δέρματος

επιμένει, καλέστε έναν γιατρό.

Κατάποση Πλύνετε το στόμα με νερό και έπειτα πιείτε άφθονο νερό. Επισκεφθείτε γιατρό αν

παρουσιαστούν συμπτώματα.

Εισπνοή Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε

τεχνητή αναπνοή. Επισκεφθείτε γιατρό αν παρουσιαστούν συμπτώματα.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει

προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Τα συμπτώματα της αλλεργικής αντίδρασης μπορεί να περιλαμβάνουν εξάνθημα, κνησμό, πρήξιμο, δυσκολία στην αναπνοή, μούδιασμα των χεριών και των ποδιών, ζάλη, ζάλη, πόνο στο στήθος, πόνος στους μυς, ή έξαψη

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Χρησιμοποιείτε μέτρα πυρόσβεσης κατάλληλα για τις τοπικές συνθήκες και τον περιβάλλοντα χώρο. Ψεκασμός νερού, διοξείδιο του άνθρακα (CO2), ξηρά χημικά μέσα, αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

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

Μην αφήνετε την απορροή από την πυρόσβεση να εισέρχεται στις αποχετεύσεις ή σε πλωτές οδούς.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Καμία γνωστή κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό.

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις. Σε περίπτωση που δεν μπορούν να περιοριστούν σημαντικές εκχύσεις, θα πρέπει να ειδοποιηθούν οι τοπικές αρχές.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Αποφύγετε την κατάποση και την εισπνοή. Αποφέγετε το σχηματισμό σκόνης.

Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο, σε στεγνό και καλά αεριζόμενο μέρος.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα

| Συστατικό | Ευρωπαϊκή Ένωση | Μεγάλη Βρεταννία | Γαλλία | Βέλγιο | Ισπανία |
|----------------------|-----------------|------------------------------------|--------|--------|-------------------|
| Βορίδιο του νικελίου | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | | TWA / VLA-ED: 0.2 |
| (NiB) | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr | | | mg/m³ (8 horas) |
| | | Skin | | | |

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

| Συστατικό | Ιταλία | Γερμανία | Πορτογαλία | Κάτω χώρες | Φινλανδία |
|----------------------|--------|--------------------------------|------------------------------------|------------|-----------|
| Βορίδιο του νικελίου | | TWA: 0.03 mg/m ³ (8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | | |
| (NiB) | | Stunden). AGW - | | | |
| | | exposure factor 8 | | | |

| Συστατικό | Αυστρία | Δανία | Ελβετία | Πολωνία | Νορβηγία |
|----------------------|---------|-------|-------------------------------|---------|-------------------------------|
| Βορίδιο του νικελίου | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| (NiB) | | | Stunden | | timer |

Τιμές βιολογικών ορίων

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

μέθοδοι παρακολούθησης

ΕΝ 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL) Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές.

Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Φοράτε γυαλιά προστασίας με πλαϊνό προστατευτικό (ή γυαλιά προστασίας από χημικά)

(πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

| υλικού γαντιών Κρίσιμος χρόνος Πάχος γαντιών πρότυπο της ΕΕ γάντι σχόλιο Φυσικό καουτσούκ Δείτε τις συστάσεις - ΕΝ 374 (ελάχιστη απαίτι Καουτσούκ νιτριλίου των κατασκευαστών Νεοπρένιο PVC | |
|---|--|
|---|--|

Προστασία δέρματος και Μακρυμάνικος ρουχισμός. **σώματος**

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιώνΠαρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίεςΒεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητασυνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησηςΕπίσης, λάβετε

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

Προστασία των αναπνευστικών Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να

χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

Για την προστασία του ατόμου που τον φοράει, ο αναπνευστικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι το σωστό μέγεθος και η χρήση και συντήρησή του πρέπει να

νίνονται κατάλληλα

ανάγκης

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Φίλτρο σωματιδίων που συμμορφώνεται με το πρότυπο

EN 143

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που Μικρά / εργαστηριακή χρήση

συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Φιλτράρισμα σωματιδίων: ΕΝ149: 2001 Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις. Αποφεύγετε τη ρύπανση των

υπογείων νερών από το υλικό. Σε περίπτωση που δεν μπορούν να περιοριστούν

Στερεό

Στερεό

@ 20 °C

σημαντικές εκχύσεις, θα πρέπει να ειδοποιηθούν οι τοπικές αρχές.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Στερεό

Όψη γκρίζο Οσμή Άοσμο

Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα 1020 °C / 1868 °F Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο μαλάκυνσης Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Δεν εφαρμόζεται Αναφλεξιμότητα (Υγρό)

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Καμία διαθέσιμη πληροφορία Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ανάφλεξης Καμία διαθέσιμη πληροφορία Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν διατίθενται δεδομένα pН Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Ιξώδες Δεν εφαρμόζεται Υδατοδιαλυτότητα Αδιάλυτο σε νερό

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 7.93 g/cm3

Δεν διατίθενται δεδομένα Φαινομενική πυκνότητα

Δεν εφαρμόζεται Πυκνότητα ατμών Στερεό Δεν διατίθενται δεδομένα

9.2. Άλλες πληροφορίες

Χαρακτηριστικά σωματιδίων

NiB. contains Ni4 B3 Μοριακός τύπος

69.52 Μοριακό βάρος

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται - Στερεό

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Επικίνδυνες αντιδράσεις Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα γνωστό.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Καμία γνωστή κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Δεν διατίθενται δεδομένα Διά του δέρματος Δεν διατίθενται δεδομένα Εισπνοή Δεν διατίθενται δεδομένα

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Δεν διατίθενται δεδομένα

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

ματιών

Δεν διατίθενται δεδομένα

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δεν διατίθενται δεδομένα

Δέρμα Κατηγορία 1

Μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση σε επαφή με το δέρμα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

στ) καρκινογένεση Κατηγορία 1Α

Ο παρακάτω πίνακας υποδεικνύει εάν κάθε εταιρεία έχει παραθέσει οποιοδήποτε συστατικό

ως καρκινογόνο

| Συστατικό | EE | UK | Γερμανία | IARC |
|----------------------------|--------------|----|----------|------|
| Βορίδιο του νικελίου (NiB) | Carc Cat. 1A | | | |

Nickel boride Ημερομηνία αναθεώρησης

14-Φεβ-2024

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Δεν διατίθενται δεδομένα

η) SΤΟΤ-εφάπαξ έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Κατηγορία 1 i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Διαδρομή της έκθεσης Όργανα-στόχοι

Εισπνοή Πνεύμονες.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν εφαρμόζεται

Στερεό

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Τα συμπτώματα της αλλεργικής αντίδρασης μπορεί να περιλαμβάνουν εξάνθημα, κνησμό, πρήξιμο, δυσκολία στην αναπνοή, μούδιασμα των χεριών και των ποδιών, ζάλη, ζάλη, πόνο

στο στήθος, πόνος στους μυς, ή έξαψη.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το

προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες Οικοτοξικές επιπτώσεις

δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. Το προϊόν περιέχει τις ακόλουθες ουσίες,

που είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον.

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Αδιάλυτο σε νερό. Ανθεκτικότητα

ικανότητα αποδόμησης Υποβάθμιση σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων

Μη σχετικό για ανόργανες ουσίες.

Περιέχει ουσίες που είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον ή που δεν

αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Μπορεί να έχει κάποια πιθανότητα για βιοσυσσώρευση

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος Χυμένες ποσότητες απίθανο να διαπεράσουν το έδαφος Δεν είναι πιθανώς κινητό στο

περιβάλλον λόγω της χαμηλής διαλυτότητάς του στο νερό.

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Έμμονους οργανικούς ρύπους Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

Δυναμικό καταστροφής όζοντος

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με τους τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων

με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Μην αφήσετε αυτό το χημικό να εισέλθει στο

περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3077

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες, στερεές, ε.α.ο.

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία (Nickel boride)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ

ADR

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3077

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες, στερεές, ε.α.ο.

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία (Nickel boride)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3077

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες, στερεές, ε.α.ο.

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία (Nickel boride)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Επικίνδυνο για το περιβάλλον

Το προϊόν είναι θαλάσσιος ρύπος σύμφωνα με τα κριτήρια του IMDG/IMO

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

9

χρήστη

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (ΕΙΝΕCS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Συστατικό | Aρ. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|----------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Βορίδιο του νικελίου (NiB) | 12007-00-0 | 234-493-0 | - | - | - | X | KE-25856 | Х | Х |

| Συστατικό | Aρ. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Βορίδιο του νικελίου (NiB) | 12007-00-0 | Χ | ACTIVE | - | X | - | - | - |

Υπόμνημα: X - Συμπεριλαμβάνεται στον KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) κατάλογο '-' - Not Listed

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH

| Συστατικό | Aρ. CAS | REACH (1907/2006) - Παράρτημα ΧΙV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση | REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες | Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) |
|----------------------------|------------|---|---|--|
| Βορίδιο του νικελίου (NiB) | 12007-00-0 | - | Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) | - |

συνδέσμους REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Συστατικό | Aρ. CAS | Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - | Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές |
|----------------------------|------------|----------------------------------|--|
| | | Προκριματικά Ποσότητες για Major | ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για |
| | | Γνωστοποίηση Ατυχημάτων | την ασφάλεια |
| Βορίδιο του νικελίου (NiB) | 12007-00-0 | Δεν εφαρμόζεται | Δεν εφαρμόζεται |

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS); Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Οδηγία 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιουλίου 1976 περί προσεγγίσεως των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών που αφορούν περιορισμούς κυκλοφορίας στην αγορά και χρήσεως μερικών επικινδύνων ουσιών και παρασκευασμάτων

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK

Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 2 (αυτο-ταξινόμηση)

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Η317 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση

Η350 - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο

Η350ί - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής

Η372 - Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

Η400 - Πολύ τοξικό νια τους υδρόβιους οργανισμούς

Η410 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

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

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

KECL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων

ENCS - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας **AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

WEL - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

DNEL - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

LC50 - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

ΟΕCD - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη **BCF** - βιοσυγκέντρωσης

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Προμηθευτές δελτίο δεδομένων ασφαλείας, Chemadvisor - ΛΩΛΗ, Merck δείκτη, RTECS

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφάλειας, τον ατομικό

Ουσιών των ΗΠΑ

Ουσιών του Καναδά

ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας VOC - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

Nickel boride

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

Χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, που καλύπτει την κατάλληλη επιλογή, τη συμβατότητα, τις κατώφλιες τιμές

διάτρησης, τη φροντίδα, τη συντήρηση, την προσαρμογή και τα πρότυπα ΕΝ.

Πρώτες βοήθειες για χημική έκθεση, περιλαμβάνοντας τη χρήση πλύσης ματιών και καταιονισμού ασφαλείας.

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

Ημερομηνία αναθεώρησης 14-Φεβ-2024

Σύνοψη αναθεώρησης Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας