

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

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024 Αριθμός αναθεώρησης 4

Τμήμα 1: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΌΣ ΚΩΔΙΚΌΣ ΟΥΣΊΑΣ/ΜΕΊΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος:

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Cat No.:

H36534

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

ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ - υπηρεσιών πληροφόρησης

+30 210 779 3777 http://www.gcsl.gr/

επείγουσας ανάγκης

Τμήμα 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα στερεά Κατηγορία 1 (Η228)

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

Κίνδυνοι για την υγεία

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

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

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

Δηλώσεις κινδύνου

Η228 - Εύφλεκτο στερεό

Δηλώσεις προφυλάξεων

P210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο P370 + P378 - Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε στεγνή άμμο, ξηρά χημικά μέσα ή αφρό ανθεκτικό στις αλκοόλες για να κατασβήσετε

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

| Συστατικό | Aρ. CAS | Αρ. ΕΚ | Ποσοστό κατά βάρος | CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 |
|-----------|-----------|-------------------|-----------------------|---|
| Ζιρκόνιο | 7440-67-7 | EEC No. 231-176-9 | 70-90 | Flam. Sol. 1 (H228) |
| Water | 7732-18-5 | 231-791-2 | 10-20 | - |
| Χάφνιο | 7440-58-6 | EEC No. 231-166-4 | 1-2.5 | Pyr. Sol. 1 (H250) |

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

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

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

Κανένα ευλόγως προβλέψιμο.

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

εγκεκριμένοι πυροσβεστήρες τάξης D.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Το νερό μπορεί να μην είναι αποτελεσματικό.

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

Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Zirconium oxide, Hafnium oxide.

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.

Τμήμα 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

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

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα.

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. Αποφεύγετε 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

Διατηρείτε σε στεγνό μέρος. Μακριά από οξέα.

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 **Ελλάδα** - Κυβέρνηση της ΕλλάδαΥπουργείο Υγείας και ΑπασχόλησηΌρια έκθεσηςΠροεδρικά Διατάγματα: 90/1999, 77/1993, 339/2001, και 43/2003 - Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από την έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέραςΌπως τροποποιήθηκε από 82/2018

| Συστατικό | Ευρωπαϊκή Ένωση | Μεγάλη Βρεταννία | Γαλλία | Βέλγιο | Ισπανία |
|-----------|-----------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Ζιρκόνιο | | | | | STEL / VLA-EC: 10 |
| | | | | | mg/m³ (15 minutos). |
| | | | | | TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ |
| | | | | | (8 horas) |
| Χάφνιο | | | TWA / VME: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.5 |
| | | | (8 heures). | _ | mg/m³ (8 horas) |

| Συστατικό | Ιταλία | Γερμανία | Πορτογαλία | Κάτω χώρες | Φινλανδία |
|-----------|--------|----------|------------------------------------|------------|------------------------------|
| Ζιρκόνιο | | | STEL: 10 mg/m ³ 15 | | TWA: 1 mg/m ³ 8 |
| - | | | minutos | | tunteina |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 horas | | |
| Χάφνιο | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 |
| | | | | | tunteina |

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

| Συστατικό | Αυστρία | Δανία | Ελβετία | Πολωνία | Νορβηγία |
|-----------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Ζιρκόνιο | MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 | | STEL: 10 mg/m ³ 15 | STEL: 10 mg/m ³ 15 | |
| | Stunden | | Minuten | minutach | |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 | TWA: 5 mg/m ³ 8 | |
| | | | Stunden | godzinach | |
| Χάφνιο | MAK-KZGW: 5 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer |
| | 15 Minuten | STEL: 1 mg/m ³ 15 | Stunden | godzinach | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 |
| | MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 | minutter | | | minutter. value |
| | Stunden | | | | calculated |

| Συστατικό | Βουλγαρία | Κροατία | Ιρλανδία | Κύπρος | Τσεχική Δημοκρατία |
|-----------|-----------|---------|------------------------------------|--------|--------------------|
| Ζιρκόνιο | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. Zr | | |
| | | | STEL: 10 mg/m ³ 15 min | | |
| Χάφνιο | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. | | |
| | | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | ļ , |

| Συστατικό | Εσθονία | Gibraltar | Ελλάδα | Ουγγαρία | Ισλανδία |
|-----------|---------|-----------|-----------------------------------|----------|--|
| Ζιρκόνιο | | | STEL: 10 mg/m ³ | | |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ | | |
| Χάφνιο | | | STEL: 1.5 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³ | | TWA: 0.5 mg/m³ 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 1 mg/m³ dust and fume |

| Συστατικό | Λετονία | Λιθουανία | Λουξεμβούργο | Μάλτα | Ρουμανία |
|-----------|---------|-------------------------------|--------------|-------|----------------------------------|
| Ζιρκόνιο | | TWA: 6 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 ore |
| | | | | | STEL: 10 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minute |
| Χάφνιο | | | | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore |
| | | | | | STEL: 0.5 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minute |

| Συστατικό | Ρωσία | Δημοκρατία της Σλοβακίας | Σλοβενία | Σουηδία | Τουρκία |
|-----------|--------------------------|-----------------------------|--|---------|---------|
| Ζιρκόνιο | MAC: 6 mg/m ³ | | TWA: 1 mg/m³ 8 urah inhalable fraction, dust STEL: 1 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction, dust | | |

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) Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

| Component | Component Οξεία επίδραση | | Χρόνιες επιδράσεις | Χρόνιες επιδράσεις |
|---------------------------------|--------------------------|--|--------------------|--------------------------|
| | τοπική (Δέρμα) | | τοπική (Δέρμα) | συστηματική (Δέρμα) |
| Ζιρκόνιο 7440-67-7 (70-90) | | | | DNEL = 11mg/kg bw/dav |

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

| Component | Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή) | Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή) | Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή) | Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή) |
|---------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| Ζιρκόνιο 7440-67-7 (70-90) | | | | DNEL = 5mg/m ³ |

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Δείτε τιμές κάτω.

| Component | γλυκό νερό | Φρέσκο νερό ίζημα | νερό διαλείπουσα | Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας λυμάτων | Του εδάφους (Γεωργία) |
|---------------------|------------------|----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Ζιρκόνιο | PNEC = 0.074mg/L | PNEC = 74.6 mg/kg | PNEC = 0.74mg/L | | PNEC = 7mg/kg soil |
| 7440-67-7 (70-90) | | sediment dw | | | dw |

| | Component | Θαλάσσιο νερό | Θαλάσσια ιζήματα του νερού | Θαλάσσιο νερό διαλείπουσα | Τροφική αλυσίδα | Αέρας |
|---|---------------------|---------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|-------|
| Ī | Ζιρκόνιο | PNEC = | PNEC = 7.5mg/kg | | | |
| 1 | 7440-67-7 (70-90) | 0.0074mg/L | sediment dw | | | |

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Καμία γνωστή κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης.

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

Δεν απαιτείται κανένας ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός

| | υλικού γαντιών | Κρίσιμος χρόνος | Πάχος γαντιών | πρότυπο της ΕΕ | γάντι σχόλια |
|---|---------------------|---------------------|---------------|----------------|---------------------|
| | Φυσικό καουτσούκ | Δείτε τις συστάσεις | - | EN 374 | (ελάχιστη απαίτηση) |
| | Καουτσούκ νιτριλίου | των κατασκευαστών | | | |
| | Νεοπρένιο | | | | |
| L | PVC | | | | |

Προστασία δέρματος και

σώματος

Μακρυμάνικος ρουχισμός.

Προστασία των αναπνευστικών Δεν απαιτείται κανένας ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός. οδών

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

Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Συνήθως δεν απαιτείται προσωπική προστασία της αναπνοής Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που 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

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Στερεό

Στερεό

Στερεό

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Πούδρα Ίλυς Στερεό

Όψη

Οσμή Καμία διαθέσιμη πληροφορία Οριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης 100 °C / 212 °F

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Δεν εφαρμόζεται

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

pH Δεν εφαρμόζεται **Ιξώδες** Δεν εφαρμόζεται

Υδατοδιαλυτότητα Καμία διαθέσιμη πληροφορία Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα Πυκνότητα / Ειδικό βάρος Δεν διατίθενται δεδομένα Φαινομενική πυκνότητα Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα ατμών Δεν εφαρμόζεται

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν διατίθενται δεδομένα

9.2. Άλλες πληροφορίες

Εύφλεκτα στερεά ρυθμός καύσης ή χρόνος καύσης όσον = ≤5 minutes

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται - Στερεό

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Επικίνδυνες αντιδράσεις Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα γνωστό.

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Zirconium oxide. Hafnium oxide.

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 Διά του δέρματος Εισπνοή

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Τοξικολογικά δεδομένα για τα συστατικά

| Συστατικό | LD50 δια Στόματος | LD50 Δέρματος | LC50 Εισπνοής |
|-----------|-------------------|---------------|---------------|
| Water | - | = | = |

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 Δεν διατίθενται δεδομένα Δέρμα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

στ) καρκινογένεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Δεν διατίθενται δεδομένα

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Όργανα-στόχοι Κανένα γνωστό.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν εφαρμόζεται

Στερεό

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

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

Οικοτοξικές επιπτώσεις Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη

ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό.

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης Ανθεκτικότητα Το προϊόν περιέχει βαριά μέταλλα. Πρέπει να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Είναι απαραίτητη η ειδική προεπεξεργασία

Μπορεί να επιμένουν.

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 Oi ?niuui Y?ae ooceu aoiaieeu aea aeiooaeYionuoc

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

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 Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

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. Άδεια δοχεία

συγκρατούν υπολείμματα προϊόντος (υγρά ή/και ατμοί) και μπορεί να είναι επικίνδυνα. Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων

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

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

Άλλες πληροφορίες

Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Μπορεί να διατεθεί σε υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1358

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ZIRCONIUM POWDER, WETTED

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.1

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

ADR

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1358

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ZIRCONIUM POWDER, WETTED

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.1

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

<u>IATA</u>

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1358

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ZIRCONIUM POWDER, WETTED

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.1

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Διεθνή Ευρετήρια

X = απαριθμούνται, U.S.A. (TSCA), Καναδάς (DSL/NDSL), Ευρώπη (EINECS/ELINCS/NLP), Αυστραλία (AICS), Korea (KECL), Κίνα (IECSC), Japan (ENCS), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Συστατικό | Aρ. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ζιρκόνιο | 7440-67-7 | 231-176-9 | ı | - | Х | X | KE-35607 | X | - |
| Water | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | Х | X | KE-35400 | X | - |

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

| Χάφνιο | 7440-58-6 | 231-166-4 | - | - | - | X | KE-18170 | Χ | - |
|-----------|-----------|-----------|-----|--------------------------------|-----|------|----------|-------|-------|
| | | | | | | | | | |
| Συστατικό | Aρ. CAS | TSCA | | ventory ation - Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| Ζιρκόνιο | 7440-67-7 | Х | ACT | IVE | Х | - | Х | Х | Х |
| Water | 7732-18-5 | X | ACT | IVE | X | 1 | X | Χ | Х |
| Χάφνιο | 7440-58-6 | Х | ACT | IVE | Х | - | - | - | Х |

Υπόμνημα: Χ - 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 XIV - 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) |
|-----------|-----------|---|--|--|
| Ζιρκόνιο | 7440-67-7 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Water | 7732-18-5 | - | - | - |
| Χάφνιο | 7440-58-6 | - | - | - |

συνδέσμους REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Συστατικό | Ap. CAS | Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων | Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια |
|-----------|-----------|---|---|
| Ζιρκόνιο | 7440-67-7 | Δεν εφαρμόζεται | Δεν εφαρμόζεται |
| Water | 7732-18-5 | Δεν εφαρμόζεται | Δεν εφαρμόζεται |
| Χάφνιο | 7440-58-6 | 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 κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK

Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 3 (αυτο-ταξινόμηση)

| Συστατικό | Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV) | Γερμανία - TA Luft-Class |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------|
| Ζιρκόνιο | nwg WGK1 | |
| | WGKI | |
| Χάφνιο | nwg | |

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024

| WOK4 | | | |
|------|------|------|--|
| WGN | | WGK1 | |

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας / Εκθέσεις (CSA / CSR) δεν απαιτούνται για μείγματα

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

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

Η228 - Εύφλεκτο στερεό

Η250 - Αυταναφλέγεται εάν εκτεθεί στον αέρα

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

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%

ΝΟΕС - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤΨΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

EC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% **POW** - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό **νPvB** - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

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

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

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία

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

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [Κανονισμός CLP]:

Σωματικοί κίνδυνοι Βάσει δεδομένα δοκιμών **Κίνδυνοι για την υγεία** Μέθοδος υπολογισμού **Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι** Μέθοδος υπολογισμού

Πληροφορίες εκπαίδευσης

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

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Ημερομηνία αναθεώρησης

30-Νοε-2024

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

Ημερομηνία αναθεώρησης 30-Νοε-2024 Σύνοψη αναθεώρησης Δεν εφαρμόζεται.

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