

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

Ημερομηνία έκδοσης 14-Μαϊ-2010

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

Αριθμός αναθεώρησης 4

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Titanium metal powder</u>

 Cat No. :
 S55626

 Aρ. CAS
 7440-32-6

 Aρ. EK
 231-142-3

Μοριακός τύπος Τί

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

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

Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα στερεά Κατηγορία 1 (Η228)

ALFAAS55626

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-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

Μπορεί να σχηματίσει συγκεντρώσεις καύσιμης σκόνης στον αέρα

Δηλώσεις προφυλάξεων

P210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε

Ρ280 - 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

Σύμφωνα με το Παράρτημα ΧΙΙΙ του Κανονισμού REACH, οι ανόργανες ενώσεις δεν απαιτούν αξιολόγηση.

Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικό μείγμα σκόνης-αέρα σε περίπτωση διασποράς Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

3.1. Ουσίες

| Συστατικό | Aρ. CAS | Αρ. ΕΚ | Ποσοστό κατά βάρος | CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 |
|------------------|-----------|-------------------|-----------------------|---|
| Titanium, powder | 7440-32-6 | EEC No. 231-142-3 | >95 | Flam. Sol. 1 (H228) |

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

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

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

Στεγνή άμμος. εγκεκριμένοι πυροσβεστήρες τάξης D.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Νερό. Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

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

Εύφλεκτο. Η σκόνη σε συνδυασμό με τον αέρα μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικό μείγμα. Καύσιμο υλικό. Η λεπτή σκόνη που είναι διεσπαρμένη στον αέρα μπορεί να αναφλεγεί.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Titanium oxides.

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.

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

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες. Αποφεύγετε τη

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

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. 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

Διατηρείτε σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες. Περιοχή εύφλεκτων. Αποθηκεύστε υπό αδρανής ατμόσφαιρα.

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 | Αυστρία | Δανία | Ελβετία | Πολωνία | Νορβηγία |
|------------------|---------|-------|---------|-------------------------------|----------|
| Titanium, powder | | | | STEL: 30 mg/m ³ 15 | |
| | | | | minutach | |
| | | | | TWA: 10 mg/m ³ 8 | |
| | | | | godzinach | |

| 1 | Συστατικό | Βουλγαρία | Κροατία | Ιρλανδία | Κύπρος | Τσεχική Δημοκρατία |
|---|------------------|----------------------------|---------|----------|--------|--------------------|
| | Titanium, powder | TWA: 1.0 mg/m ³ | | | | |

| STEL: 15 | ۸ | Λετονία | Λιθουανία | Λουξεμβούργο | Μάλτα | Ρουμανία |
|----------|---|---------------------------|-----------|--------------|-------|---------------------------------|
| | | TWA: 10 mg/m ³ | | | | TWA: 10 mg/m ³ 8 ore |
| l l mi | | | | | | STEL: 15 mg/m ³ 15 |
| | | | | | | minute |

| Συστατικό | Ρωσία | Δημοκρατία της | Σλοβενία | Σουηδία | Τουρκία |
|-----------|-------|----------------|----------|---------|---------|

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

| | | Σλοβακίας | | |
|------------------|--------------------------------|-----------|--|--|
| Titanium, powder | TWA: 10 mg/m ³ 1994 | | | |

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) Δείτε τιμές κάτω.

| Component | γλυκό νερό | Φρέσκο νερό ίζημα | νερό διαλείπουσα | Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας λυμάτων | Του εδάφους (Γεωργία) |
|------------------|------------------|----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Titanium, powder | PNEC = 0.076mg/L | PNEC = 600mg/kg | PNEC = 0.37mg/L | PNEC = 60mg/L | PNEC = 60mg/kg |
| 7440-32-6 (>95) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | <u> </u> | | Θαλάσσιο νερό διαλείπουσα | Τροφική αλυσίδα | Αέρας |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|-------|
| Titanium, powder 7440-32-6 (>95) | PNEC = 0.6mg/L | PNEC = 60mg/kg sediment dw | | | |

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Χρησιμοποιείστε ασφαλείς σε έκρηξη εγκαταστάσεις ηλεκτρικές/αερισμού/φωτισμού.

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 Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

| Νεοπρένιο ΡVC | Φυσικό καουτσούκ Δ Καουτσούκ νιτριλίου τι Νεοπρένιο | Κρίσιμος χρόνος Δείτε τις συστάσεις ων κατασκευαστών | Πάχος γαντιών - | πρότυπο της ΕΕ EN 374 | γάντι σχόλια (ελάχιστη απαίτηση) |
|------------------|---|--|--------------------|---------------------------------|--|
|------------------|---|--|--------------------|---------------------------------|--|

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

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-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

Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

@ 760 mmHg

Στερεό

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 Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Πούδρα Στερεό

Όψη γκρίζο Άοσμο Οσμή

Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης 1660 °C / 3020 °F Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο μαλάκυνσης 3287 °C / 5948.6 °F Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης

Δεν εφαρμόζεται Στερεό Αναφλεξιμότητα (Υγρό)

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

Σημείο ανάφλεξης Καμία διαθέσιμη πληροφορία Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης 250 °C / 482 °F Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αποσύνθεσης

pН Δεν εφαρμόζεται Ιξώδες Δεν εφαρμόζεται

Υδατοδιαλυτότητα Αδιάλυτα

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Δεν διατίθενται δεδομένα Τάση ατμών

4.510 Πυκνότητα / Ειδικό βάρος

Φαινομενική πυκνότητα Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα ατμών Δεν εφαρμόζεται Στερεό

Δεν διατίθενται δεδομένα Χαρακτηριστικά σωματιδίων

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος Τi Μοριακό βάρος

ρυθμός καύσης ή χρόνος καύσης όσον = > 2.2 mm/s ή < 45 secs Εύφλεκτα στερεά

καύση περνά την υγρή ζώνη στη δοκιμασία (wetted zone) - Ναι

Δεν εφαρμόζεται - Στερεό Ταχύτητα εξάτμισης

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα

Ναι

10.2. Χημική σταθερότητα

Ευαίσθητο στην υγρασία. Ευαίσθητο στον αέρα. Πυροφόρο: Αυτοαναφλέγεται στον αέρα.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Επικίνδυνες αντιδράσεις

Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός. Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Έκθεση στον αέρα. Μη συμβατά προϊόντα. Έκθεση σε

υγρό αέρα ή νερό.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Οξέα. Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες. Ισχυρά οξέα. Αλογόνα. Οξυγόνο. Μέταλλα. Διοξείδιο

του άνθρακα (CO2). αλογονωμένοι υδρογονάνθρακες.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Titanium oxides.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος Δεν διατίθενται πληροφορίες οξείας τοξικότητας για το προϊόν αυτό

α) οξεία τοξικότητα

Δεν διατίθενται δεδομένα Από το στόμα 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 Δεν διατίθενται δεδομένα

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

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

Δεν διατίθενται δεδομένα η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Όργανα-στόχοι Κανένα γνωστό.

Δεν εφαρμόζεται ι) κίνδυνος από αναρρόφηση

Στερεό

Άλλες αρνητικές επιπτώσεις Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως.

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

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 Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Μπορεί να προκαλέσει

μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη ρύπανση των

υπογείων νερών από το υλικό.

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης Ανθεκτικότητα

ικανότητα αποδόμησης

Υποβάθμιση σε εγκατάσταση

επεξεργασίας λυμάτων

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

Είναι απαραίτητη η ειδική προεπεξεργασία Αδιάλυτο σε νερό, Μπορεί να επιμένουν.

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; Οi ?niuui Y?ae ooceu aoiaieeu aea

aeiooaeYionuoc

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 Σύμφωνα με το Παράρτημα ΧΙΙΙ του Κανονισμού REACH, οι ανόργανες ενώσεις δεν

απαιτούν αξιολόγηση.

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

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-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

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.

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 UN2546

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΤΙΤΑΝΙUM POWDER, DRY

<u>OHE</u>

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.2

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

<u>ADR</u>

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN2546

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΤΙΤΑΝΙUM POWDER, DRY

<u>OHE</u>

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.2

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN2546

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΤΙΤΑΝΙUM POWDER, DRY

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.2

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

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

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

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

| Συστατικό | Aρ. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Titanium, powder | 7440-32-6 | 231-142-3 | - | - | Х | X | KE-33881 | X | • |
| | | | | | | | | | |

| Συστατικό | Aρ. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Titanium, powder | 7440-32-6 | Х | ACTIVE | Χ | - | Χ | Х | Х |

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 Δε

Δεν εφαρμόζεται

| Συστατικό | Ар. CAS | REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση | Παράρτημα XVII -΄ Περιορισμοί σχετικά με | Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) |
|------------------|-----------|---|---|--|
| Titanium, powder | 7440-32-6 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Συστατικό | Aρ. CAS | Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major | Οδηγία Seveso III (2012/18/EK) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για |
|------------------|-----------|--|---|
| | | Γνωστοποίηση Ατυχημάτων | την ασφάλεια |
| Titanium, powder | 7440-32-6 | 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

Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

| Συστατικό | Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV) | Γερμανία - TA Luft-Class |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Titanium, powder | nwg | |

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

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

Η228 - Εύφλεκτο στερεό

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

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

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

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

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

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

KECL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

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%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

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

OECD - 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

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.

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

Ημερομηνία έκδοσης 14-Μαϊ-2010 Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης. Σύνοψη αναθεώρησης

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.

Titanium metal powder

Ημερομηνία αναθεώρησης 15-Φεβ-2024

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