

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**
Έκδοχή: **2.0 el**
Αντικαθιστά την έκδοσή του:
01.09.2023
Έκδοχή: (1)

ημερομηνία σύνταξης: 01.09.2023
Αναθεώρηση: 02.03.2024

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

| | |
|-----------------------------|---|
| Ταυτοποίηση ουσίας | Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic |
| Αριθμός προϊόντος | 21LC |
| Αριθμός καταχώρισης (REACH) | Δεν είναι απαραίτητη η καταχώριση του υλικού σύμφωνα με τους κανονισμούς REACH για την καταχώριση χημικών ουσιών. |
| ΕΚ αριθ. | 215-227-2 |
| CAS-αριθμός | 1314-23-4 |
| Μορφή | Νανομορφή |

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

| | |
|------------------------------------|---|
| Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις: | Χημικό εργαστηρίου Εργαστήριο και αναλυτική χρήση |
| Αντενδεικνυόμενες χρήσεις: | Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό). Τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. |

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Γερμανία

Τηλέφωνο:+49 (0) 721 - 56 06 0
Φαξ: +49 (0) 721 - 56 06 149
ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: sicherheit@carlroth.de
Ιστοχώρος: www.carlroth.de

Υπεύθυνο πρόσωπο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας: Department Health, Safety and Environment

ηλεκτρονική διεύθυνση (υπεύθυνο πρόσωπο): sicherheit@carlroth.de

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

| Όνομασία | Οδός | Ταχ. κώδικας/πόλη | Τηλέφωνο | Ιστοχώρος |
|---|------|-------------------|-----------------------|---|
| Κέντρο Πληροφοριών Δηλητηριάσεων Νοσοκομείο Παίδων | | 11527 Αθήνα | +30 21 07 79 37 77 | http://0317.syzefxis.gov.gr |

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Η ουσία αυτή δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης σύμφωνα με τον κανονισμό υπ' αρ. 1272/2008/ΕΚ.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

Επισήμανση, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

δεν απαιτείται

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

| | |
|--------------------|----------------------|
| Όνομασία ουσίας | Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο |
| Μοριακός τύπος | ZrO ₂ |
| Ταχύτητα εξάτμισης | 123,2 g/mol |
| CAS αρ. | 1314-23-4 |
| EK αρ. | 215-227-2 |
| Μορφή | Νανομορφή |

Παρατηρήσεις

Περιέχει: Νανοϋλικό

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών



Γενικές σημειώσεις

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.

Μετά από εισπνοή

Φροντίστε για καθαρό αέρα. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξειδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα. Καλέστε το γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα και επιδράσεις δεν είναι έως σήμερα γνωστά.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας καμία

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα



Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

συντονίστε μέτρα πυρόσβεσης στα σημεία της πυρκαγιάς!
νερό, αφρός, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, σκόνη ABC

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

πίδακας νερού

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Άκαυστη.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης



Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Έλεγχος της σκόνης.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα. Συλλέξτε το μολυμένο νερό πλύσης και απορρίψτε το.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχειλίσης

Κάλυψη αποχετεύσεων. Αναλάβετε μηχανικά.

Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχειλίσης

Αναλάβετε μηχανικά.

Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις υπερχειλίσεις και τις απελευθερώσεις

Τοποθετείστε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5. Προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας:βλ.τμήμα 8. Μη συμβατά υλικά: βλ.τμήμα 10. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση: βλ.τμήμα 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Δεν είναι απαραίτητα ιδιαίτερα προληπτικά μέτρα.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Αποθηκεύστε σε στεγνό μέρος.

Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις:

Απαιτήσεις αερισμού

Τοπικός και γενικός εξαερισμός.

Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης

Προτεινόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 - 25 °C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές

Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας)

| Χώρα | Όνομασία του παράγοντα | CAS αρ. | Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος | TWA [mg/m ³] | STEL [mg/m ³] | Ceiling -C [mg/m ³] | Ένδειξη | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής |
|------|---------------------------------|---------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------|-----------------------------------|
| GR | Σκόνη αδρανής ή απλά ενοχλητική | | OTE | 10 | | | i, dust | Π.Δ. 77/1993 (ΦΕΚ 34/Α/18.3.1993) |
| GR | Σκόνη αδρανής ή απλά ενοχλητική | | OTE | 5 | | | r, dust | Π.Δ. 77/1993 (ΦΕΚ 34/Α/18.3.1993) |

Ένδειξη

Ceiling-C dust

i

r

STEL

TWA

Ανώτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή

Σαν σκόνες

Εισπνεύσιμο ποσοστό

Αναπνεύσιμο ποσοστό

Επίπεδο έκθεσης για μικρό χρονικό διάστημα: Οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή και η οποία σχετίζεται με περίοδο αναφοράς 15 λεπτών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά

Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμης έκθεσης)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξειδίο ROTH® nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία.

Προστασία του δέρματος



• **προστασία των χεριών**

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Κατάλληλα είναι τα γάντια χημικής προστασίας, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με την EN 374.

• **το είδος του υλικού**

NBR (νιτριλικό καουτσούκ)

• **το πάχος του υλικού**

>0,11 mm

• **οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών**

>480 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 6)

• **τυχόν πρόσθετα μέτρα προστασίας**

Λάβετε περιόδους ανάρρωσης για την αναγέννηση του δέρματος. Συνίσταται προληπτική δερματική προστασία (κρέμες προστασίας/αλοιφές).

Προστασία των αναπνευστικών οδών



Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: Δημιουργία σκόνης. Συσκευή φίλτρου σωματιδίων (EN 143). P1 (φίλτρα αερομεταφερόμενων σωματιδίων τουλάχιστον κατά 80%, κωδικός χρώματος: λευκό).

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Φυσική κατάσταση | στερεό |
| Μορφή | νανοσωματίδιο |
| Χρώμα | λευκό |
| Οσμή | άοσμο |
| Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως | 2.700 °C |

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: 21LC

| | |
|--|--|
| Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως | 5.000 °C |
| Ευφλεκτότητα | άκαυστη |
| Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας | μη καθορισμένη |
| Σημείο ανάφλεξης | δεν έχει εφαρμογή |
| Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης | μη καθορισμένη |
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης | μη συναφής |
| pH (τιμή) | δεν έχει εφαρμογή |
| Κινηματικό ιξώδες | μη συναφής |
| <u>Διαλυτότητα (-τες)</u> | |
| Υδατοδιαλυτότητα | (σχεδόν αδιάλυτο) |
| <u>Συντελεστής κατανομής</u> | |
| Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): | μη συναφής (ανόργανη) |
| Πίεση ατμών | μη καθορισμένη |
| <u>Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα</u> | |
| Πυκνότητα | 5,77 – 5,9 g/cm ³ στους 20 °C |
| Σχετική πυκνότητα ατμών | Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα. |
| <u>Χαρακτηριστικά σωματιδίων</u> | |
| Χαρακτηριστικά σωματιδίων | όπως διατίθεται: Νανομορφή, Νανοϋλικό |
| Σωματίδια μεγέθους | 35 nm |
| <u>Άλλες τεχνικές παράμετροι ασφαλείας</u> | |
| Οξειδωτικές ιδιότητες | καμία |
| 9.2 Λοιπές πληροφορίες | |
| Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου: | τάξεις κινδύνου σύμφ.με GHS (κίνδυνοι από φυσικούς παράγοντες): μη συναφής |
| Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας: | Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες. |

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(ΙV) οξείδιο ROTH®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Το υλικό αυτό δεν είναι δραστικό υπό κανονικές περιβαλλοντικές συνθήκες.

10.2 Χημική σταθερότητα

Το υλικό είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος φύλαξης και χειρισμού και προβλεπόμενες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δεν υπάρχουν γνωστές επικίνδυνες αντιδράσεις.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή

Δεν υπάρχουν γνωστές ειδικές συνθήκες χρήσης προς αποφυγήν.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Ταξινόμηση σύμφωνα με GHS (1272/2008/ΕΚ CLP)

Η ουσία αυτή δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης σύμφωνα με τον κανονισμό υπ' αρ. 1272/2008/ΕΚ.

Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

| Οξεία τοξικότητα | | | | | |
|------------------|------------|--------------|----------------|---------|-------------------------------|
| Οδός έκθεσης | Παράμετρος | Τιμή | Είδος του ζώου | Μέθοδος | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής |
| δια του στόματος | LD50 | >5.000 mg/kg | επίμυς | | ECHA |

Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Δεν ταξινομείται ως διαβρωτικό/ερεθιστικό για το δέρμα.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Να μην ταξινομείται ως προκαλούσα σοβαρή οφθαλμική βλάβη ή ερεθισμό των οφθαλμών.

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Δεν ταξινομούνται σαν ευαισθητοποιητικά του αναπνευστικού ή του δέρματος.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν ταξινομείται ως προκαλούσα μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων.

Καρκινογένεση

Δεν ταξινομείται ως καρκινογόνα.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Δεν ταξινομείται ως τοξικό στην αναπαραγωγή.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξειδίο ROTH® nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (εφάπαξ έκθεση).

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (επανειλημμένη έκθεση).

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

• Σε περίπτωση κατάποσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

• Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

• Σε περίπτωση εισπνοής

Η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος, βήχας, Δύσπνοια

• Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

• Άλλες πληροφορίες

καμία

11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

11.3 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.

| Μακροχρόνια τοξικότητα (οξεία) | | | | |
|--------------------------------|---------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| Παράμετρος | Τιμή | Είδος του ζώου | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής | Χρόνος έκθεσης |
| LC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | ψάρι ζέμπρα | ECHA | 96 h |

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ασήμαντη εναπόθεση στους οργανισμούς.

| | |
|-----|--------------|
| BCF | 0,188 (ECHA) |
|-----|--------------|

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(ΙV) οξείδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων



Συμβουλευτείτε την αρμόδια υπηρεσία για την διάθεση των απορριμμάτων.

Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Διαχειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες κατά τον ίδιο τρόπο όπως και την ίδια την ουσία. Οι απολύτως κενές συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους ΕΑΚV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.

13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωριστός χειρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων. Παρακαλείσθε να λάβετε υπόψη τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Μή μολυσμένες και άδειες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

- | | |
|---|---|
| 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας | δεν υπόκειται σε κανονισμούς μεταφοράς |
| 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ | δεν είναι κατανεμημένα |
| 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά | καμία |
| 14.4 Ομάδα συσκευασίας | δεν είναι κατανεμημένα |
| 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι | περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ.με τις κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων |
| 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη | |
| Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες. | |
| 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO | |
| Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά. | |
| 14.8 Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών | |
| Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες | |
| Δεν υπόκειται σε IMDG. | |

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI® nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες
Δεν υπόκειται σε ICAO-IATA.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Σχετικές διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)

Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII

δεν παρατίθενται

Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων

Δεν παρατίθενται.

Οδηγία Seveso

| 2012/18/ΕΕ (Οδηγία Seveso III) | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|------------|
| Αρ. | Επικίνδυνη ουσία/κατηγορίες κινδύνου | Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης και ανώτερης βαθμίδας | Σημειώσεις |
| | δεν είναι καταναμημένα | | |

Οδηγία Deco-Paint

| | |
|--------------------|-------|
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 % |
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 g/l |

Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία ΒΕ»)

| | |
|--------------------|-------|
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 % |
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 g/l |

Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)

δεν παρατίθενται

Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

| Κατάλογο των ρύπων (WFD) | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------|----------------|--------------|
| Ονομασία ουσίας | Ονομασία συμφ.με κατάλογο | CAS αρ. | Παρατίθεται σε | Παρατηρήσεις |
| Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο | Μέταλλα και ενώσεις τους | | a) | |

Επεξήγηση

a) Ενδεικτικός καταλογος των κυριοτερων ρυπων

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξειδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: 21LC

Κανονισμός σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών

δεν παρατίθενται

Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος (ODS)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)

δεν παρατίθενται

Άλλες πληροφορίες

Οδηγία 94/33/ΕΚ για την προστασία των νέων κατά την εργασία. Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές (92/85/ΕΟΚ) για την προστασία εγκύων και θυλάζουσων μητέρων.

Εθνικοί κατάλογοι

| Χώρα | Κατάλογος | Ιδιότητα |
|------|------------|------------------------------------|
| AU | AIIC | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| CA | DSL | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| CN | IECSC | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| EU | ECSI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| EU | REACH Reg. | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| JP | CSCL-ENCS | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| KR | KECI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| MX | INSQ | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| NZ | NZIoC | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| PH | PICCS | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| TR | CICR | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| TW | TCSI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| US | TSCA | η ουσία συμπεριλαμβάνεται (ACTIVE) |
| VN | NCI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |

Επεξήγηση

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EE Καταγραφή Ουσιών (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH καταχωρισμένες ουσίες |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξείδιο ROTI® nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: **21LC**

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφαλείας

Δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφαλείας για την εν λόγω ουσία/μείγμα από τον προμηθευτή.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

| Τμήμα | Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή) | Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή) | Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια |
|-------|---|---|---------------------------------|
| 2.3 | Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της, η εν λόγω ουσία δεν είναι ABT ούτε αΑαB. | | ναι |
| 2.3 | Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (EDC) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$. | Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$. | ναι |

Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

| Συντ. | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών |
|-----------|---|
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων) |
| BCF | Bioconcentration factor (Συντελεστής Βιοσυγκέντρωσης) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (υπηρεσία που διατηρεί την πιο πλήρη λίστα με χημικές ουσίες) |
| Ceiling-C | Ανώτερη οριακή |
| CLP | Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Κανονισμοί Επικινδύνων Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR)) |
| ED | Ενδοκρινικό διαταράκτη |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Κατάλογος των Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών που κυκλοφορούν στο Εμπόριο) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Κοινοποιηθεισών Ουσιών) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων" |
| IATA | International Air Transport Association (Διεθνής Οργάνωση Εναέριων Μεταφορών) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικινδύνων Εμπορευμάτων) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικινδύνων Αγαθών) |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (θανατηφόρος συγκέντρωση 50 %): η LC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος |
| LD50 | Leathal Dose 50 % (Θανατηφόρα Δόση 50%): η LD50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος |
| NLP | No-Longer Polymer (τηρών πολυμερές) |

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/ΕΚ



Ζιρκόνιο(IV) οξειδιο ROTI®nanoMETIC ≥97 %, ~35 nm, cubic

αριθμός προϊόντος: 21LC

| Συντ. | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών |
|-----------------------------------|--|
| OTE | Οριακή τιμή έκθεσης |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς) |
| STEL | Οριακή Τιμή Έκθεσης Μικρής Διάρκειας |
| SVHC | Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία) |
| TWA | Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή |
| αΑαΒ | Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία |
| ABT | Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική |
| EK αρ. | Το Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επταψήφιο νούμερο EC, έναν κωδικό ταυτοποίησης ουσιών που διατίθενται στον εμπόριο εντός της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης) |
| Π.Δ. 77/1993 (ΦΕΚ 34/Α/18.3.1993) | Για την Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ/τος 307/86 (135/Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ. |
| ΠΟΕ | Πτητικές Οργανικές Ενώσεις |

Παραπομπές στη βασική βιβλιογραφία και πηγές δεδομένων

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2020/878/ΕΕ.

Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR). Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID). Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων).

Ερμηνευτική ρήτρα

Οι εν λόγω πληροφορίες βασίζονται στις παρούσες γνώσεις μας. Το εν λόγω ΔΔΑ έχει συνταχθεί και προορίζεται αποκλειστικά για το συγκεκριμένο προϊόν.