

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

Ημερομηνία έκδοσης 28-Ιουν-2011

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

Αριθμός αναθεώρησης 2

# ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Nickel(II) oxide</u>

Cat No. : 44297

**Συνώνυμα** Nickel monoxide; Nickelous oxide

Αριθμός δείκτη 028-003-00-2 Αρ. CAS 1313-99-1 Αρ. ΕΚ 215-215-7 Μοριακός τύπος Ni Ο Αριθμός καταχώρισης REACH

### 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

#### Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-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

Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 4 (H413)

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

Η413 - Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς

### Δηλώσεις προφυλάξεων

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

P362 + P364 - Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετέ τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε και πλύνετε πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε

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

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

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

### ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

### 3.1. Ουσίες

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

| Συστατικο               | Ap. CAS   | Ap. EK            | βάρος | 1272/2008   |
|-------------------------|-----------|-------------------|-------|---|
| Μονοξείδιο του νικελίου | 1313-99-1 | EEC No. 215-215-7 | <=100 | Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 1A (H350i)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Chronic 4 (H413) |

### Αριθμός καταχώρισης REACH

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

# ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές συστάσεις Δείξτε αυτό το δελτίο ασφάλειας δεδομένων στον εφημερεύοντα ιατρό. Απαιτείται άμεση

ιατρική φροντίδα.

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

λεπτά. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια πλύνετέ τα αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε

ιατρική συμβουλή.

Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Απαιτείται άμεση ιατρική Επαφή με το δέρμα

φροντίδα.

ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Καλέστε ένα γιατρό ή το κέντρο δηλητηριάσεων αμέσως. Κατάποση

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

> τεχνητή αναπνοή. Μην χρησιμοποιείτε τη μέθοδο τεχνητής αναπνοής, εάν το θύμα έχει καταπιεί ή εισπνεύσει την ουσία. Χορηγήστε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια προσωπίδας τσέπης που να διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη αναπνευστική ιατρική

συσκευή. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.

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 αποφεύνει 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

Ψεκασμός νερού. Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Ξηρό χημικό μέσο. χημικός αφρός.

#### Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

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

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

#### Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Η καύση παράγει αποκρουστικές και τοξικές αναθυμιάσεις.

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

### 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. Κρατήστε τον κόσμο μακριά και προσήνεμα της έκχυσης/διαρροής. Εκκενώστε το προσωπικό σε ασφαλείς περιοχές.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον.

### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης.

#### 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 μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Μην αναπνέετε (σκόνη, ατμοί, σταγονίδια, αέρια). Μην καταπιείτε. Σε περίπτωση κατάποσης, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

#### 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.

#### Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

Σελίδα 5/13

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           |
|----------------|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------|-------------------|
| Μονοξείδιο του |                 | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 |        | TWA / VLA-ED: 0.2 |
| νικελίου       |                 | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | heures).                          |        | mg/m³ (8 horas)   |
|                |                 | Skin                               | •                                 |        |                   |

| Συστατικό      | Ιταλία | Γερμανία                       | Πορτογαλία                         | Κάτω χώρες | Φινλανδία                     |
|----------------|--------|--------------------------------|------------------------------------|------------|-------------------------------|
| Μονοξείδιο του |        | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |            | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 |
| νικελίου       |        | Stunden). AGW -                |                                    |            | tunteina                      |
|                |        | exposure factor 8              |                                    |            |                               |

| Συστατικό      | Αυστρία                        | Δανία | Ελβετία                       | Πολωνία | Νορβηγία                      |
|----------------|--------------------------------|-------|-------------------------------|---------|-------------------------------|
| Μονοξείδιο του | TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup>  |       | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 |         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 |
| νικελίου       | 15 Minuten                     |       | Stunden                       |         | timer                         |
|                | TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |       |                               |         |                               |

| Συστατικό      | Εσθονία                      | Gibraltar | Ελλάδα | Ουγγαρία | Ισλανδία |
|----------------|------------------------------|-----------|--------|----------|----------|
| Μονοξείδιο του | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 |           |        |          |          |
| νικελίου       | tundides. Ni                 |           |        |          |          |

| Συστατικό                  | Ρωσία | Δημοκρατία της<br>Σλοβακίας                                     | Σλοβενία | Σουηδία | Τουρκία |
|----------------------------|-------|---|----------|---------|---------|
| Μονοξείδιο του<br>νικελίου |       | TWA: 0.5 mg/m³ 8<br>hodinách<br>STEL: 0.05 mg/m³ 15<br>minútach |          |         |         |

# 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

EN 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                                      | Οξεία επίδραση | Οξεία επίδραση      | Χρόνιες επιδράσεις | Χρόνιες επιδράσεις  |
|--|----------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|  | τοπική (Δέρμα) | συστηματική (Δέρμα) | τοπική (Δέρμα)     | συστηματική (Δέρμα) |
| Μονοξείδιο του νικελίου<br>1313-99-1 ( <=100 ) |                |                     | DNEL = 0.012mg/cm2 |                     |

#### Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

| Component                                      | Οξεία επίδραση<br>τοπική (εισπνοή) | Οξεία επίδραση<br>συστηματική<br>(εισπνοή) | Χρόνιες επιδράσεις<br>τοπική (εισπνοή) | Χρόνιες επιδράσεις<br>συστηματική<br>(εισπνοή) |
|--|------------------------------------|--|--|--|
| Μονοξείδιο του νικελίου<br>1313-99-1 ( <=100 ) | DNEL = 18.9mg/m <sup>3</sup>       |  | $DNEL = 0.05 mg/m^3$                   | $DNEL = 0.05 mg/m^3$                           |

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) Δείτε τιμές κάτω.

| Component               | γλυκό νερό           | Φρέσκο νερό<br>ίζημα | νερό διαλείπουσα | Μικροοργανισμοί<br>σε μονάδα<br>επεξεργασίας<br>λυμάτων | Του εδάφους<br>(Γεωργία) |
|-------------------------|----------------------|----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | $PNEC = 7.1 \mu g/L$ | PNEC = 109mg/kg      |                  | PNEC = 0.33mg/L   | PNEC = 29.9 mg/kg        |
| 1313-99-1 ( <=100 )     |                      | sediment dw          |                  |   | soil dw                  |

| Component               | Θαλάσσιο νερό  | Θαλάσσια ιζήματα<br>του νερού | Θαλάσσιο νερό<br>διαλείπουσα | Τροφική αλυσίδα  | Αέρας |
|-------------------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|------------------|-------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg               |                              | PNEC = 0.12mg/kg |       |
| 1313-99-1 ( <=100 )     |                | sediment dw                   |                              | food             |       |

### 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 Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

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

Προστασία δέρματος και Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του σώματος δέρματος.

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 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

γίνονται 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

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

**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

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Βαλβίδα φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν

Στερεό

Στερεό

Στερεό

φίλτρο, ΕΝ141

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
 Όσμή
 Καμία διαθέσιμη πληροφορία
 Όριο οσμής
 Σημείο τήξης/περιοχή τήξης
 Σημείο μαλάκυνσης
 Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης
 Πράσινο σκούρο γρίζο Μαύρο
 Καμία διαθέσιμη πληροφορία

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 Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Ιξώδες Δεν εφαρμόζεται

Υδατοδιαλυτότητα Αδιάλυτα

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

**Τάση ατμών** Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος

Φαινομενική πυκνότητα Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα ατμών Δεν εφαρμόζεται

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν διατίθενται δεδομένα

### 9.2. Άλλες πληροφορίες

**Μοριακός τύπος** Ni O **Μοριακό βάρος** 74.7

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται - Στερεό

# 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 Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός.

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

Επικίνδυνες αντιδράσεις Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξέα. Φθόριο. Υπεροξείδια.

#### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Η καύση παράγει αποκρουστικές και τοξικές αναθυμιάσεις.

### ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

### Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Εισπνοή

Από το στόμα Διά του δέρματος Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα

| Συστατικό               | LD50 δια Στόματος       | LD50 Δέρματος | LC50 Εισπνοής              |
|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | LD50 > 5000 mg/kg (Rat) | -             | LC50 > 5.08 mg/L (Rat) 4 h |

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    |
|-------------------------|--------------|----|----------|---------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | Carc Cat. 1A |    | Cat. 1   | Group 1 |

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Δεν διατίθενται δεδομένα

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

i) STOΤ-επανειλημμένη έκθεση Κατηγορία 1

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

Όργανα-στόχοι 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

Οικοτοξικές επιπτώσεις

| Συστατικό               | Ιχθύς γλυκού νερού           | Ψύλλος νερού          | Άλγη γλυκού νερού                 |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | LC50: > 100 mg/L, 96h static | EC50: > 100 mg/L, 48h | EC50: > 127.3 mg/L, 72h           |
|                         | (Brachydanio rerio)          | (Daphnia magna)       | (Pseudokirchneriella subcapitata) |

#### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα Αδιάλυτο σε νερό.

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

αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ 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 **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

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

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.

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 αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην

αποχέτευση.

# ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

ΙΜΟΘ/ΙΜΟ Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

**ADR** Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

<u>OHE</u>

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

<u>ΙΑΤΑ</u> Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

**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 ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

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)

| Г | Συστατικό               | Aρ. CAS   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---|-------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Г | Μονοξείδιο του νικελίου | 1313-99-1 | 215-215-7 | -      | -   | Х     | Χ    | KE-25858 | Х    | Х    |

| Συστατικό               | Aρ. CAS   | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | 1313-99-1 | Х    | ACTIVE  | X   | -    | Х    | Х     | X     |

**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               | Ap. CAS   | REACH (1907/2006) -<br>Παράρτημα XIV - Ουσίες<br>που υπόκεινται σε<br>αδειοδότηση | REACH (1907/2006) -<br>Παράρτημα XVII -<br>Περιορισμοί σχετικά με<br>ορισμένες επικίνδυνες<br>ουσίες  | Κανονισμός REACH (ΕΚ<br>1907/2006) άρθρο 59 -<br>Κατάλογος υποψηφίων<br>ουσιών που προκαλούν<br>πολύ μεγάλη ανησυχία<br>(SVHC) |
|-------------------------|-----------|---|---|--|
| Μονοξείδιο του νικελίου | 1313-99-1 | -   | 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               | Ap. CAS   | Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) -<br>Προκριματικά Ποσότητες για Major<br>Γνωστοποίηση Ατυχημάτων | Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές<br>ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για<br>την ασφάλεια |
|-------------------------|-----------|---|---|
| Μονοξείδιο του νικελίου | 1313-99-1 | Δεν εφαρμόζεται   | 1 tonne   |

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 .

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

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK

Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

| Συστατικό               | Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV) | Γερμανία - TA Luft-Class |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Μονοξείδιο του νικελίου | WGK1                                  |                          |

| Συστατικό               | Γαλλία - INRS (Πίνακες των επαγγελματικών ασθενειών)          |
|-------------------------|---|
| Μονοξείδιο του νικελίου | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis |

### 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

Η350ι - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής

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

Η413 - Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς

#### 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

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

DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων 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%

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

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

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)

Nickel(II) oxide

Ημερομηνία αναθεώρησης 22-Μαρ-2024

#### 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.

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

**Ημερομηνία έκδοσης** 28-louv-2011 **Ημερομηνία αναθεώρησης** 22-Μαρ-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