

## ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

## 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

|                   |                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| Μορφή προϊόντος   | : Ουσία                                         |
| Εμπορική ονομασία | : Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας |
| Χημική Ονομασία   | : διοξείδιο του μαγγανίου                       |
| Όνομα IUPAC       | : manganese dioxide                             |
| No. καταλόγου     | : 025-001-00-3                                  |
| Κωδ.-ΕΕ           | : 215-202-6                                     |
| αριθμός CAS       | : 1313-13-9                                     |
| Κωδικός προϊόντος | : MNOX-00A                                      |
| Χημικός τύπος     | : MnO2                                          |

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

## Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Κύρια κατηγορία χρήσης : Εργαστηριακή χρήση

## 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Labbox Labware S.L.  
Migjorn, 1  
08338 Premia de Dalt, Barcelona  
España  
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com), [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

## 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης : +34 937 077 970 (Για τεχνικές πληροφορίες\_Ωρες γραφείου) Σε περίπτωση έκτακτης ιατρικής ανάγκης τηλεφωνήστε στο 112 ή στον τοπικό σας αριθμό έκτακτης ανάγκης. 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα

| Χώρα/Περιοχή | Οργανισμός                                                                       | Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Ελλάδα       | Poisons Information Centre.<br>Children's Hospital P&A Kyriakou.<br>11762 Αθήνα. | +30 21 07 79 37 77                   |

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

## 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

## Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

|                                                                                  |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4                                 | H302 |
| Οξεία τοξικότητα (εισπνοή:σκόνη,σταγονίδια) Κατηγορία 4                          | H332 |
| Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2 | H373 |
| Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16                            |      |

## Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### 2.2. Στοιχεία ετικέτας

#### Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)



Προειδοποιητική λέξη (CLP)

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

- : Προσοχή
- : H302+H332 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης ή σε περίπτωση εισπνοής.  
H373 - Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
- : P260 - Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.  
P264 - Πλύνετε τα χέρια, τους πέλους (αντιβράχια) και το πρόσωπο σχολαστικά μετά το χειρισμό.  
P270 - Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.  
P271 - Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.  
P301+P312 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.  
P304+P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Άλλοι κίνδυνοι που δεν οδηγούν σε ταξινόμηση

- : Δεν περιέχει ουσίες ABT και/ή αΑaB  $\geq 0,1\%$  αξιολογημένες σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του REACH.

ABT: μη εφαρμόσιμο - καταχώρηση μη απαραίτητη

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1. Ουσίες

Είδος ουσίας

: μονοσυστατική

| Όνομα                                        | Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος                                            | %   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Οξείδιο του μαγγανίου (IV) Αναλυτικός βαθμός | αριθμός CAS: 1313-13-9<br>Κωδ.-ΕΕ: 215-202-6<br>No. καταλόγου: 025-001-00-3 | 100 |

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση

- : Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
- : Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Χορηγήστε οξυγόνο ή, εάν χρειάζεται, κάντε τεχνητή αναπνοή. Σε περίπτωση αδιαθεσίας, συμβουλευθείτε γιατρό.
- : Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
- : Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
- : Ξεπλύνετε το στόμα. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή

- : Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

|                                                  |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα | : Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες. Οι σκόνες ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς σε διπλές του δέρματος ή μέσω επαφής όταν ο ρουχισμός είναι στενός. |
| Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια | : Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες. Η σκόνη από το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό στα μάτια.                                                 |
| Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση          | : Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.                                                                                                                              |

### 4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

|                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης    | : Ψεκασμός με νερό. Αφρός. Ξηρή σκόνη. |
| Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο | : Μη χρησιμοποιείτε μεγάλη ροή νερού.  |

### 5.2. Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

|                                                                   |                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Κίνδυνος πυρκαγιάς                                                | : Δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.              |
| Κίνδυνος έκρηξης                                                  | : Δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος άμεσης έκρηξης. |
| Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης | : Πιθανή αποβολή τοξικού νέφους.               |

### 5.3. Συντάσεις για τους πυροσβέστες

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς | : Προσέχετε πάντοτε κατά τη διάρκεια κατάσβεσης μιας χημικής πυρκαγιάς. Καταπολεμήστε τη φωτιά από ασφαλή απόσταση και προστατευμένο σημείο. Μην μπαίνετε σε περιοχή πυρκαγιάς χωρίς κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένης προστασίας για την αναπνοή. |
| Προστασία κατά την πυρόσβεση             | : Μην μπαίνετε σε περιοχή πυρκαγιάς χωρίς κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένης προστασίας για την αναπνοή.                                                                                                                                            |

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

|              |                                                                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Γενικά μέτρα | : Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού. |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

|                        |                                                                                         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Εξοπλισμός προστασίας  | : Φοράτε τα συνιστώμενα ατομικά μέσα προστασίας.                                        |
| Μέτρα έκτακτης ανάγκης | : Μην αναπνέετε τη σκόνη. Εξαερίζετε τη ζώνη εκροής. Απομακρύνετε το περιττό προσωπικό. |

#### Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

|                        |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εξοπλισμός προστασίας  | : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 8 : "Έλεγχος της έκθεσης-Ατομική προστασία". |
| Μέτρα έκτακτης ανάγκης | : Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος. Εξαερώστε την περιοχή. Απομακρύνετε το περιττό προσωπικό.                                                                                        |

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

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

|                    |                                                                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Για την αποθήκευση | : Χρησιμοποιώντας ένα καθαρό φτυάρι, μεταφέρετε το υλικό σε έναν στεγνό περιέκτη και καλύψτε το χωρίς να το συμπιέσετε. |
| Μέθοδοι καθαρισμού | : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα. Στην ξηρά σκουπίστε ή φτυαρίστε σε κατάλληλα δοχεία. Ελαχιστοποίηση δημιουργίας σκόνης.   |
| Λοιπές πληροφορίες | : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.                                                            |

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε τμήμα 8. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Επιπλέον κίνδυνοι κατά την επεξεργασία
- Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό
- Μέτρα υγιεινής
- : Δεν θεωρείται επικίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.
- : Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο. Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης.
- : Πλύνετε τα χέρια και κάθε άλλη εκτεθειμένη περιοχή με απαλό σαπούνι και νερό πριν φάτε, πιείτε ή καπνίσετε, καθώς και πριν φύγετε από την εργασία σας.

#### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

- Τεχνικά μέτρα
- Συνθήκες φύλαξης
- Χώρος φύλαξης
- Ειδικές υποδείξεις για τη συσκευασία
- : Διατηρείτε σε χώρο δροσερό με καλό εξαερισμό, και μακριά από πηγές θερμότητας.
- : Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός. Διατηρήστε στην αρχική συσκευασία. Αποθηκεύεται σε στεγνό μέρος. Προστετέψτε από την υγρασία.
- : Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Προφυλάξτε από τη θερμότητα.
- : Φυλάσσεται σε κλειστό περιέκτη. Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη.

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χημικές ουσίες εργαστηρίου.

### ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

#### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

| Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας (1313-13-9) |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL) |                                                                    |
| Τοπική ονομασία                                           | Manganese (IV) dioxide                                             |
| IOEL TWA                                                  | 0,2 mg/m³ (inhalable fraction)<br>0,05 mg/m³ (respirable fraction) |
| Σημείωση                                                  | SCOEL Recommendations (2011)                                       |

DNEL και PNEC

| Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας (1313-13-9) |                                      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| DNEL/DMEL (Εργαζόμενος)                                   |                                      |
| Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, δερματική          | 0,00414 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα |
| Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, εισπνοή            | 0,2 mg/m³                            |
| DNEL/DMEL (Γενικού πληθυσμού)                             |                                      |
| Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, εισπνοή            | 0,043 mg/m³                          |
| Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, δερματική          | 0,0021 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα  |
| PNEC (Νερό)                                               |                                      |
| PNEC aqua (του γλυκού νερού)                              | 0,00014 mg/l                         |
| PNEC aqua (θαλάσσιο νερό)                                 | 0,000014 mg/l                        |
| PNEC aqua (διαλείπων, του γλυκού νερού)                   | 0,00074 mg/l                         |
| PNEC (Ίζημα)                                              |                                      |
| PNEC ίζημα (του γλυκού νερού)                             | 0,037 mg/kg ξηρό βάρος               |
| PNEC ίζημα (θαλάσσιο νερό)                                | 0,0037 mg/kg ξηρό βάρος              |
| PNEC (Εδαφος)                                             |                                      |
| PNEC εδαφος                                               | 0,028 mg/kg ξηρό βάρος               |

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

| Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας (1313-13-9) |          |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| PNEC (STP)                                                |          |
| PNEC εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων                     | 100 mg/l |

### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

#### Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

##### Ατομική προστασία:

Αποφεύγετε κάθε περιττή έκθεση. EN 374.

##### Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



#### Προστασία των ματιών και του προσώπου

##### Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας

#### Προστασία του δέρματος

##### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε μάρσκα

##### Προστασία των χεριών:

προστατευτικά γάντια

#### Προστασία των αναπνευστικών οδών

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

Φοράτε κατάλληλη μάσκα

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

|                                                             |                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Φυσική κατάσταση                                            | : Στερεό                                     |
| χρώμα                                                       | : Μαύρο.                                     |
| Εμφάνιση                                                    | : Σκόνη.                                     |
| Μοριακή μάζα                                                | : 89,94 g/mol                                |
| Οσμή                                                        | : Άοσμο.                                     |
| Όριο οσμής                                                  | : Μη διαθέσιμο                               |
| Σημείο τήξεως                                               | : > 449,85 °C                                |
| Σημείο πήξεως                                               | : Μη διαθέσιμο                               |
| Σημείο βρασμού                                              | : Μη διαθέσιμο                               |
| Ευφλεκτότητα                                                | : Μη διαθέσιμο                               |
| Χαμηλότερο όριο έκρηξης                                     | : Δεν ισχύει                                 |
| Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας                                  | : Δεν ισχύει                                 |
| Σημείο ανάφλεξης                                            | : Δεν ισχύει                                 |
| Θερμοκρασία αυτανάφλεξης                                    | : Δεν ισχύει                                 |
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης                                     | : 535 °C                                     |
| pH                                                          | : Μη διαθέσιμο                               |
| Διάλυμα pH                                                  | : Μη διαθέσιμο                               |
| ιξώδες, κινεματικός (ή)                                     | : Δεν ισχύει                                 |
| Διαλυτότητα                                                 | : διαλυτό στο νερό.                          |
| Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow) | : Μη διαθέσιμο                               |
| Τάση ατμών                                                  | : Μη διαθέσιμο                               |
| Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C                             | : Μη διαθέσιμο                               |
| Πυκνότητα                                                   | : Μη διαθέσιμο                               |
| Σχετική πυκνότητα                                           | : 5,21 Type: 'relative density' Temp.: 21 °C |
| Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C                          | : Δεν ισχύει                                 |

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Μέγεθος σωματιδίων : Μη διαθέσιμο

### 9.2. Λοιπές πληροφορίες

#### Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC) : 0 %

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Το προϊόν δεν είναι αδρανές σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Επαφή με τον αέρα. Υγρασία. Άμεσο ηλιακό φως.

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Υπό κανονικές συνθήκες φύλαξης και χρήσης δεν αναμένεται παραγωγή κανενός επικίνδυνου προϊόντος αποσύνθεσης.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

|                                                                    |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Οξεία τοξικότητα (από στόματος)                                    | : Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.                                                      |
| Οξεία τοξικότητα (δερματική)                                       | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)                                         | : εισπνοή:σκόνη,σταγονίδια: Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.                             |
| Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος                                | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός                                   | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος   | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων                                | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Καρκινογένεση                                                      | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Τοξικότητα στην αναπαραγωγή                                        | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση        | : Μη ταξινομημένος                                                                       |
| Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση | : Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |
| Επικινδυνότητα αναρρόφησης                                         | : Μη ταξινομημένος                                                                       |

### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά : Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος : Μη ταξινομημένος

(οξύς)

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος : Μη ταξινομημένος

(χρόνιος)

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

#### Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας (1313-13-9)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Ταχέως αποδομήσιμο

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

#### Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας (1313-13-9)

ABT: μη εφαρμόσιμο - καταχώρηση μη απαραίτητη

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

: Ουσία(ες) που δεν περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει(ουν) ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605.

### 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων  
Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων  
Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις  
Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών  
Περαιτέρω πληροφορίες

: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.  
: Πρέπει να υποστεί ειδική επεξεργασία, σύμφωνη με την τοπική νομοθεσία.  
: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.  
: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.  
: Μην επαναχρησιμοποιείτε τους άδειους περιέκτες.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας

Σύμφωνα με τις διατάξεις μεταφοράς το προϊόν αυτό δε χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνο

### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADR) : Μη ρυθμιζόμενο  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IMDG) : Μη ρυθμιζόμενο  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IATA) : Μη ρυθμιζόμενο  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADN) : Μη ρυθμιζόμενο  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (RID) : Μη ρυθμιζόμενο

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

#### ADR

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADR) : Μη ρυθμιζόμενο

#### IMDG

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IMDG) : Μη ρυθμιζόμενο

#### IATA

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IATA) : Μη ρυθμιζόμενο

#### ADN

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADN) : Μη ρυθμιζόμενο

#### RID

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (RID) : Μη ρυθμιζόμενο

### 14.4. Ομάδα συσκευασίας

Ομάδα συσκευασίας (ADR) : Μη ρυθμιζόμενο

Κατηγορία συσκευασίας (IMDG) : Μη ρυθμιζόμενο

Κατηγορία συσκευασίας (IATA) : Μη ρυθμιζόμενο

Κατηγορία συσκευασίας (ADN) : Μη ρυθμιζόμενο

Κατηγορία συσκευασίας (RID) : Μη ρυθμιζόμενο

### 14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα

Λοιπές πληροφορίες : Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

#### Επίγεια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

#### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Μη ρυθμιζόμενο

#### Εναέρια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

#### Ποτάμια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

#### Σιδηροδρομική μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

### 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

#### κανονισμοί ΕΕ

##### Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XVII του REACH

##### Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

Δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

##### Κατάλογος υποψηφίων ουσιών REACH (SVHC)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο υποψηφίων ουσιών REACH



# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### Κανονισμός PIC (ΕΕ 649/2012, Προηγούμενη συναίνεση μετά από ενημέρωση)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο PIC (Κανονισμός ΕΕ 649/2012)

### Κανονισμός POP (ΕΕ 2019/1021, Έμμονοι οργανικοί ρύποι)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο POP (Κανονισμός ΕΕ 2019/1021)

### Κανονισμός περί όζοντος (2024/590)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών που εξασθενίζουν το όζον (Κανονισμός ΕΕ 2024/590)

### Κανονισμός του Συμβουλίου (ΕΚ) για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης

Δεν περιλαμβάνεται στον Κανονισμό (ΕΚ) του Συμβουλίου για τα είδη διπλής χρήσης.

### Οδηγία VOC (2004/42/CE, Πτητικές οργανικές ενώσεις)

Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC) : 0 %

### Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

Δεν αναγράφεται στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών (ΕΕ)

### Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

Δεν αναγράφεται στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΕ)

### Εθνικές διατάξεις

#### Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας : Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών  
Οι έγκυες/θηλάζουσες γυναίκες που εργάζονται με το προϊόν δεν πρέπει να έρχονται σε άμεση επαφή με αυτό.  
Εάν μια εργαζόμενη είναι έγκυος ή θηλάζει και χρησιμοποιεί ή εκτίθεται σε αυτό το προϊόν κατά την εργασία της, ο εργοδότης οφείλει πάντα να διενεργεί εκτίμηση κινδύνου της εργασίας. Η αξιολόγηση πρέπει να αφορά τόσο την επικινδυνότητα των επιπτώσεων όσο και την ένταση και τη διάρκεια τους. Η απόφαση του εργοδότη για το κατά πόσον μια έγκυος ή θηλάζουσα γυναίκα μπορεί να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία πρέπει επομένως να λαμβάνεται στο πλαίσιο των ειδικών συνθηκών εργασίας της. Δείτε επίσης την κατευθυντήρια γραμμή WEA A.1.8-7 σχετικά με το εργασιακό περιβάλλον των εγκύων και θηλαζουσών εργαζομένων.

#### Γαλλία

| Επαγγελματικές παθήσεις |                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Κωδικός                 | Περιγραφή                                                             |
| RG 39                   | Επαγγελματικές ασθένειες που προκαλούνται από διοξείδιο του μαγγανίου |

#### Γερμανία

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK) : WGK 2, βλεβερό για το νερό (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV; Αναγν. αριθμός 7145).  
Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC) : 0 %

#### Ολλανδία

Κατάλογος καρκινογόνων ουσιών SZW : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη  
Κατάλογος μεταλλαξιογόνων ουσιών SZW : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη  
Κατάλογος τοξικών για την αναπαραγωγή ουσιών SZW : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη  
– Θηλασμός  
Κατάλογος τοξικών για την αναπαραγωγή ουσιών SZW : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη  
– Γονιμότητα  
Κατάλογος τοξικών για την αναπαραγωγή ουσιών SZW– : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη  
Ανάπτυξη

# Οξείδιο μαγγανίου (IV) αναλυτικής καθαρότητας

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### Πολωνία

Εθνικοί κανονισμοί της Πολωνίας

: Νόμος της 25ης Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις χημικές ουσίες και τα μίγματά τους (J. ο L. Αρ. 63, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. ο L. 2019, στοιχείο 1225).  
Νόμος της 14ης Δεκεμβρίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα (J. ο L. 2013, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. ο L. 2020, στοιχείο 797).  
Ανακοίνωση του Προέδρου της Κάτω Βουλής (Marshal of the Sejm) της Δημοκρατίας της Πολωνίας, με ημερομηνία 19 Οκτωβρίου 2016, αναφορικά με τη δημοσίευση του ενοποιημένου κειμένου του διατάγματος για τη διαχείριση των συσκευασιών και των αποβλήτων συσκευασίας (J. ο L. 2016, στοιχείο 1863 όπως έχει τροποποιηθεί).  
Διάταγμα του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 14 Δεκεμβρίου 2014 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (J. ο L. 2014, στοιχείο 1923).  
Νόμος της 19ης Αυγούστου 2011 σχετικά με τη Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (J. ο L. 2011 Αρ. 227, στοιχείο 1367 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. ο L. 2020, στοιχείο 154).  
Κανονισμός του Υπουργού Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής από τις 12 Ιουνίου 2018 σχετικά με την υψηλότερη επιτρεπόμενη συγκέντρωση και ένταση επιβλαβών παραγόντων για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (J. ο L. από τις, στοιχείο 1286, όπως έχει τροποποιηθεί).  
Ανακοίνωση του Υπουργού Υγείας με ημερομηνία 9 Σεπτεμβρίου 2016 σχετικά με τη δημοσίευση του ενοποιημένου κειμένου του διατάγματος του Υπουργού Υγείας από τις 30 Δεκεμβρίου 2004 για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία που σχετίζεται με την έκθεση σε χημικές ουσίες στην εργασία (J. ο L. από τις 16 Σεπτεμβρίου 2016, στοιχείο 1488)  
Κανονισμός του Υπουργού Υγείας από τις 2 Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις δοκιμές και τις μετρήσεις των επιβλαβών παραγόντων για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (J. ο L. Αρ. 33, στοιχείο 166, όπως έχει τροποποιηθεί).  
Κανονισμός του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 9 Δεκεμβρίου 2003 σχετικά με τις ιδιαίτερα επικίνδυνες ουσίες για το περιβάλλον (J. ο L. Αρ. 217, στοιχείο 2141).  
Συμφωνία ADR: Κυβερνητική Ανακοίνωση της 13ης Μαρτίου 2023 για την έναρξη ισχύος των τροποποιήσεων των Παραρτημάτων Α και Β στη Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR), η οποία υπεγράφη στη Γενεύη στις 30 Σεπτεμβρίου 1957 (J. ο. L. 2023, στοιχείο 891)  
Κανονισμός του Υπουργείου Υγείας της 25ης Αυγούστου 2015 σχετικά με τη μέθοδο σήμανσης θέσεων, αγωγών και δοχείων και δεξαμενών που περιέχουν ή στις οποίες αποθηκεύονται επικίνδυνες ουσίες ή επικίνδυνα μίγματα (J.ο.L. 2015, Στοιχείο 1368, όπως έχει τροποποιηθεί)

### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

| Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:       |                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Από του στόματος)         | Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4                                       |
| Acute Tox. 4 (Εισπνοή:σκόνη,σταγονίδια) | Οξεία τοξικότητα (εισπνοή:σκόνη,σταγονίδια) Κατηγορία 4                                |
| STOT RE 2                               | Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2       |
| H302                                    | Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.                                                      |
| H332                                    | Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.                                                       |
| H373                                    | Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

υτές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος.