

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

Εκδοχή: 4.0 el

Αντικαθιστά την έκδοσή του:

10.06.2020

Εκδοχή: (3)

ημερομηνία σύνταξης: 20.08.2015

Αναθεώρηση: 26.04.2022

## ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας

Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.

Αριθμός προϊόντος

9523

Αριθμός καταχώρισης (REACH)

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

### 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 προϊόντα τα οποία έρχονται σε επαφή με τρόφιμα. Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό).

### 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 |
|---|------|-------------------|----------------------|-----------|
| Poison Information Centre<br>Children's Hospital P&A Kyriakou |      | 11762<br>Athens   | (0030)<br>2107793777 |           |

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

| Τμήμα | Κατηγορία κινδύνου                                      | Κατηγορία | Τάξη και κατηγορία κινδύνου | Δήλωση επικινδυνότητας |
|-------|---|-----------|-----------------------------|------------------------|
| 4.1C  | Επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον - χρόνιος κίνδυνος | 2         | Aquatic Chronic 2           | H411                   |

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

**Οι σπουδαιότερες δυσμενείς φυσικοχημικές συνέπειες και επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον**

Διαρροή και νερό πυρόσβεσης μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση των υδάτινων οδών.

## 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

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

**Προειδοποιητική λέξη** Δεν απαιτείται

### Εικονογράμματα

GHS09



### Δηλώσεις κινδύνου

H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

### Δηλώσεις προφυλάξεων

#### Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον

#### Δηλώσεις προφυλάξεων - ανταπόκριση

P391 Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα

#### Δηλώσεις προφυλάξεων - απόρριψη

P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς

**Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml**

Προειδοποιητική λέξη: Δεν απαιτείται.

Σύμβολο (-α)



## 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

### Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Το εν λόγω μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ABT or a AaB.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1 Ουσίες

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

### 3.2 Μείγματα

Περιγραφή του μείγματος

| Όνομασία ουσίας     | Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος  | Βάρ.%        | Ταξινόμηση σύμφ. με GHS  | Εικονογράμματα | Σημειώσεις      |
|---------------------|---|--------------|--|----------------|-----------------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | CAS αρ. 7722-64-7<br><br>ΕΚ αρ. 231-760-3<br><br>Ευρετηρίου αρ. 025-002-00-9<br><br>REACH αρ. καταχώρισης 01-2119480139-34-xxxx | > 0,25 - < 1 | Ox. Sol. 2 / H272<br>Acute Tox. 4 / H302<br>Skin Corr. 1C / H314<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Repr. 2 / H361d<br>STOT RE 2 / H373<br>Aquatic Acute 1 / H400<br>Aquatic Chronic 1 / H410 | <br><br>       | GHS-HC<br>IOELV |

#### Σημειώσεις

GHS-HC: Εναρμονισμένη ταξινόμηση (η ταξινόμηση της ουσίας αντιστοιχεί στην εγγραφή της λίστας σύμφωνα με το 1272/2008/EK, Παράρτημα VI)

ΙΟΕΛΒ: Ουσία με ενδεικτική τιμή κοινοτικού ορίου επαγγελματικής έκθεσης

| Όνομασία ουσίας     | Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος   | Ειδικά όρια συγκέντρωσης | Συντελεστές m               | ATE       | Οδός έκθεσης     |
|---------------------|--|--------------------------|-----------------------------|-----------|------------------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | CAS αρ. 7722-64-7<br><br>ΕΚ αρ. 231-760-3<br><br>Ευρετηρίου αρ. 025-002-00-9 | -                        | Συντελεστής m (οξείες) = 10 | 500 mg/kg | δια του στόματος |

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των 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.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους.

## Μετά από επαφή με τα μάτια

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

## Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα. Καλέστε το γιατρόεάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

## 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα και επιδράσεις δεν είναι εώς 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 ψεκαστήρας νερού, αφρός ανθεκτικός σε αλκοόλες, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, σκόνη BC, διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)

### 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. Αποφύγετε την εισροή του νερού πυρόσβεσης σε φρεάτια ή σε υδάτινες οδούς. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

# ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

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



### Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία. Μην αναπνέετε ατμούς/εκνεφώματα.

## 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

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

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

**Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχείλισης**

Κάλυψη αποχετεύσεων.

**Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμού μιας υπερχείλισης**

Μαζέψτε με συνδετικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδετικό μέσο για οξέα, γενικό συνδετικό μέσο).

**Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις υπερχειλίσεις και τις απελευθερώσεις**

Τοποθετείστε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων.

## 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.

**Μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος**

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

**Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή**

Πλύνετε τα χέρια πρίν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας με το προϊόν. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

### 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός.

**Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα**

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

**Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις:**

**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 | Ονομασία του παράγοντα      | CAS αρ.   | Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος | TWA A [ppm] | TWA [mg/m³] | STEL L [ppm] | STEL [mg/m³] | Ceiling-C [ppm] | Ceiling-C [mg/m³] | Ένδειξη | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής |
|------|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|-------------------|---------|-------------------------------|
| ΕU   | μαγγάνιο, ανόργανες ενώσεις | 7722-64-7 | IOELV                            |             | 0,05        |              |              |                 |                   | r       | 2017/164/EE                   |

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

| Χώρα | Ονομασία του παράγοντα | CAS αρ.   | Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος | TWA [ppm] | TWA [mg/m³] | STEL [ppm] | STEL [mg/m³] | Ceiling-C [ppm] | Ceiling-C [mg/m³] | Ένδειξη | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής      |
|------|------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------------|-------------------|---------|------------------------------------|
| GR   | ενώσεις μαγγάνιο       | 7722-64-7 | OTE                              |           | 0,2         |            |              |                 |                   | i       | Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021) |
| GR   | ενώσεις μαγγάνιο       | 7722-64-7 | OTE                              |           | 0,05        |            |              |                 |                   | r       | Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021) |

## Ένδειξη

Ceiling-C i r Ανωτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή Εισπνεύσιμο ποσοστό  
Anatpnevúsmo ποσοστό  
STEL 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  
TWA Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμης έκθεσης)

| Τα σχετικά DNEL για συστατικά του μείγματος |           |            |               |                                 |                          |                                   |
|---|-----------|------------|---------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Ονομασία ουσίας                             | CAS αρ.   | Παράμετρος | Επίπεδο ορίων | Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης | Για χρήση                | Χρόνος έκθεσης                    |
| Υπερμαγγανικό κάλιο                         | 7722-64-7 | DNEL       | 0,2 mg/m³     | άνθρωπος, διατης εισπνοής       | εργαζόμενος (βιομηχανία) | χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις |

| Τα σχετικά PNEC για συστατικά του μείγματος |           |            |               |                     |  |                       |
|---|-----------|------------|---------------|---------------------|--|-----------------------|
| Ονομασία ουσίας                             | CAS αρ.   | Παράμετρος | Επίπεδο ορίων | Οργανισμός          | Περιβαλλοντικό σύστημα                   | Χρόνος έκθεσης        |
| Υπερμαγγανικό κάλιο                         | 7722-64-7 | PNEC       | 0,06 µg/l     | υδάτινοι οργανισμοί | γλυκό νερό                               | βραχυχρόνιες (εφάπαξ) |
| Υπερμαγγανικό κάλιο                         | 7722-64-7 | PNEC       | 1,64 mg/l     | υδάτινοι οργανισμοί | εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP) | βραχυχρόνιες (εφάπαξ) |

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## 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. Για ειδικούς σκοπούς, προτείνεται να ελεγχθεί η αντοχή των άνωθι αναφερόμενων προστατευτικών γαντιών στα χημικά, καθώς και ο προμηθευτής αυτών των γαντιών. Οι χρόνοι είναι τιμές κατά προσέγγιση από τις μετρήσεις στους 22 °C και τη μόνιμη επαφή. Αυξημένες θερμοκρασίες λόγω θερμαινόμενων ουσιών, θερμότητας σώματος κλπ. Και μείωση του αποτελεσματικού πάχους στρώματος με τέντωμα μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση του χρόνου διέγερσης. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Σε περίπου 1,5 φορές μεγαλύτερο / μικρότερο πάχος στρώσης, ο αντίστοιχος χρόνος διάβασης διπλασιάζεται / μειώνεται κατά το ήμισυ. Τα δεδομένα ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία. Όταν μεταφέρονται σε μείγματα ουσιών, μπορούν να θεωρηθούν ως οδηγοί.

### • 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 εκκνεφώματος ή ομίχλης. Κάτω από κανονικές συνθήκες δεν πρέπει να φοράτε προσωπική αναπνευστική μάσκα.

### 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  | υγρό           |
| Χρώμα   | βιολετί        |
| Οσμή  | άοσμο          |
| Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως                             | μη καθορισμένη |
| Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως | 100 °C         |
| Ευφλεκτότητα  | άκαυστη        |
| Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηκτιμότητας                | μη καθορισμένη |

**Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.**

αριθμός προϊόντος: **9523**

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Σημείο ανάφλεξης          | μη καθορισμένη |
| Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης | μη καθορισμένη |
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης   | μη συναφής     |
| pH (τιμή)                 | 8 (20 °C)      |
| Κινηματικό Ιξώδες         | μη καθορισμένη |

**Διαλυτότητα (-τες)**

Υδατοδιαλυτότητα αναμείξιμος σε οιαδήποτε ποσότητα

**Συντελεστής κατανομής**

Συντελεστής κατανομής σε η-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): μη συναφής (ανόργανη)

Πίεση ατμών 23 hPa στους 20 °C

**Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα**

Πυκνότητα 1,002 g/cm³ στους 20 °C

Σχετική πυκνότητα ατμών δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα

Χαρακτηριστικά σωματιδίων μη συναφής (υγρό)

**Άλλες τεχνικές παράμετροι ασφαλείας**

Οξειδωτικές ιδιότητες καμία

**9.2 Άλλες πληροφορίες**

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου: τάξεις κινδύνου σύμφωνες με GHS (κίνδυνοι από φυσικούς παράγοντες): μη συναφής

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:

Αναμείξιμότητα πλήρως αναμείξιμος με νερό

**ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα**

**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 αποφυγήν**

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

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

Δεν είναι διαθέσιμα δεδομένα δοκιμών για το πλήρες μείγμα.

#### Διαδικασία ταξινόμησης

Η μέθοδος ταξινόμησης του μείγματος βασίζεται στα συστατικά του (τύπος προσθετικότητας).

#### Ταξινόμηση σύμφωνα με GHS (1272/2008/EK CLP)

#### Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

#### Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE) για συστατικά του μείγματος

| Όνομασία ουσίας     | CAS αρ.   | Οδός έκθεσης     | ATE       |
|---------------------|-----------|------------------|-----------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | 7722-64-7 | δια του στόματος | 500 mg/kg |

#### Οξεία τοξικότητα για συστατικά του μείγματος

| Όνομασία ουσίας     | CAS αρ.   | Οδός έκθεσης     | Παράμετρος | Τιμή         | Είδος του ζώου |
|---------------------|-----------|------------------|------------|--------------|----------------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | 7722-64-7 | δια του στόματος | LD50       | >2.000 mg/kg | επίμυς         |
| Υπερμαγγανικό κάλιο | 7722-64-7 | δια του δέρματος | LD50       | >2.000 mg/kg | επίμυς         |

#### 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.

#### Ευαισθητοποιήση 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.

#### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση

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

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## 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

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### • Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### • Άλλες πληροφορίες

Οι επιπτώσεις για την υγεία δεν είναι γνωστές. Οι εν λόγω πληροφορίες βασίζονται στις παρούσες γνώσεις μας.

## 11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

## 11.3 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

| Υδάτινη τοξικότητα (οξεία) των συστατικών του μείγματος |           |            |           |                   |                |
|---|-----------|------------|-----------|-------------------|----------------|
| Όνομασία ουσίας   | CAS αρ.   | Παράμετρος | Τιμή      | Είδος του ζώου    | Χρόνος έκθεσης |
| Υπερμαγγανικό κάλιο                                     | 7722-64-7 | LC50       | 0,47 mg/l | ψάρι              | 96 h           |
| Υπερμαγγανικό κάλιο                                     | 7722-64-7 | EC50       | 0,06 mg/l | υδρόβια ασπόνδυλα | 48 h           |
| Υπερμαγγανικό κάλιο                                     | 7722-64-7 | ErC50      | 0,8 mg/l  | πλαγκτόν          | 72 h           |

| Τοξικότητα (χρόνια) για το υδάτινο περιβάλλον των ουσιών του μείγματος |           |            |          |                 |                |
|--|-----------|------------|----------|-----------------|----------------|
| Όνομασία ουσίας  | CAS αρ.   | Παράμετρος | Τιμή     | Είδος του ζώου  | Χρόνος έκθεσης |
| Υπερμαγγανικό κάλιο  | 7722-64-7 | EC50       | 164 mg/l | μικροοργανισμοί | 3 h            |

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## Βιοαποδόμηση

Μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιολογικής αποσύνθεσης δεν χρησιμοποιούνται για ανόργανες ουσίες.

## 12.2 Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης ουσιών του μείγματος

| Όνομασία ουσίας     | CAS αρ.   | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
|---------------------|-----------|-----|---------|----------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | 7722-64-7 |     | -1,73   |          |

## 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

## 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## ΤΜΗΜΑ 13: Οδηγίες σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων



Το υλικό και ο περιέκτης του να θεωρηθούν κατά τη διάθεσή τους επικίνδυνα απόβλητα. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

#### Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον. Αναφερθείτε σε ειδικές οδηγίες/Δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

#### Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Είναι επικίνδυνο απόβλητο. Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί γι' αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή (π.χ. συμφ. με ADR) μπορούν να χρησιμοποιούνται.

### 13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους EAKV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα. Κανονισμός Καταλόγου Αποβλήτων (Γερμανία).

### 13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμάτων. Παρακαλείσθε να λάβετε υπόψη τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

|           |         |
|-----------|---------|
| ADR RID   | UN 3082 |
| IMDG-Code | UN 3082 |
| ICAO-TI   | UN 3082 |

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

|   |   |
|---|---|
| ADR RID                                 | ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.    |
| IMDG-Code                               | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI                                 | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |
| Τεχνική ονομασία (επικίνδυνα συστατικά) | Υπερμαγγανικό κάλιο                                 |

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

|           |   |
|-----------|---|
| ADR RID   | 9 |
| IMDG-Code | 9 |
| ICAO-TI   | 9 |

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας

|           |     |
|-----------|-----|
| ADR RID   | III |
| IMDG-Code | III |
| ICAO-TI   | III |

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Περιβαλλοντικά επικίνδυνη ουσία (υδάτινο περιβάλλον): | επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον |
|   | Υπερμαγγανικό κάλιο                  |

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνεπειών εντός των εγκαταστάσεων.

### 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

Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN) - Πρόσθετες πληροφορίες

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Κατάλληλη ονομασία αποστολής       | ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.  |
| Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς | UN3082, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο., (Υπερμαγγανικό κάλιο, διάλυμα), 9, III, (-) |
| Κωδικός ταξινόμησης                | M6  |
| Ετικέτα (-ες) κινδύνου             | 9, "Ψάρι και δέντρο"  |

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523



Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ναι (επικίνδυνη για το ουδάτινο περιβάλλον)

Ειδικές διατάξεις

274, 335, 375, 601

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)

E1

Περιορισμένες ποσότητες (LQ)

5 L

Κατηγορία μεταφοράς (KM)

3

Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ)

-

Αρ. αναγνώρισης κινδύνου

90

**Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID) Πρόσθετες πληροφορίες**

Κωδικός ταξινόμησης

9

**Ετικέτα (-ες) κινδύνου**

9  
Ψάρι και δέντρο



Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Ναι  
Επικίνδυνη ουσία στο νερό

Ειδικές διατάξεις

274, 335, 375, 601

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)

E1

Περιορισμένες ποσότητες (LQ)

5 L

Κατηγορία μεταφοράς (KM)

3

Αρ. αναγνώρισης κινδύνου

90

**Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες**

Κατάλληλη ονομασία αποστολής

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.

Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Potassium  
permanganate, solution), 9, III

Θαλάσσιος ρυπαντής

ναι (επικίνδυνη για το ουδάτινο περιβάλλον), (Potassium  
permanganate)

Ετικέτα (-ες) κινδύνου

9, "Ψάρι και δέντρο"



Ειδικές διατάξεις

274, 335, 969

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)

E1

Περιορισμένες ποσότητες (LQ)

5 L

EmS

F-A, S-F

Κατηγορία φόρτωσης (stowage category)

A

**Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag. Ph.Eur.**

αριθμός προϊόντος: **9523**

**Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες**

Κατάλληλη ονομασία αποστολής

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)

UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Potassium permanganate, solution), 9, III

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ναι (επικίνδυνη για το οδάτινο περιβάλλον)

Ετικέτα (-ες) κινδύνου

9, "Ψάρι και δέντρο"



Ειδικές διατάξεις

A97, A158, A197, A215

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)

E1

Περιορισμένες ποσότητες (LQ)

30 kg

**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**

ουδέν συστατικό παρατίθεται

**Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII)**

| Ονομασία ουσίας               | Ονομασία συμφ.με κατάλογο   | CAS αρ. | Περιορισμός | Αρ. |
|-------------------------------|---|---------|-------------|-----|
| Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου | το παρόν προϊόν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης τον κανονισμό αριθ. 1272/2008/EK |         | R3          | 3   |

**Επεξήγηση**

- R3 1. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:  
- σε διακοσμητικά αντικείμενα τα οποία προορίζονται για την παραγωγή φωτιστικών ή χρωματικών εντυπώσεων που επιτυγχάνονται με την αλληλεπίδραση διαφορετικών φάσεων, για παράδειγμα σε διακοσμητικές λυχνίες και σταχτοδοχεία,  
- σε έδη για αστείσμούς και «παγίδες»,  
- σε ατομικά παιχνίδια ή παιχνίδια συναναστροφής ή σε κάθε είδους αντικείμενα που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως παιχνίδια, ακόμη και όταν έχουν καλ διακοσμητικό χαρακτήρα.  
2. Τα αντικείμενα που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις του σημείου 1 δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά.  
3. Δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά εάν περιέχουν χρωστικές ουσίες, εκτός εάν αυτό απαιτείται για φορολογικούς λόγους, ή εάν περιέχουν άρωμα ή και τα δύο καὶ στις περιπτώσεις που:  
— μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμο σε διακοσμητικές λυχνίες ελαίου που προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό και  
— ενέχουν κίνδυνο σε περίπτωση αναρρόφησης και φέρουν την επισήμανση H304.  
4. Οι διακοσμητικές λυχνίες ελαίου που προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά εάν δεν συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο σχετικά με τις διακοσμητικές λυχνίες ελαίου (EN 14059) το ίστολο θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).  
5. Με την επιφύλαξη της εφαρμογής άλλων ενωσιακών διατάξεων σχετικά με την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, οι προμηθευτές πρέπει να εξασφαλίζουν, πριν από τη διαθεση στην αγορά, ότι πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:  
α) τα έλαια για λυχνίες, που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό, φέρουν, με τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, την ακόλουθη ένδειξη: "Οι λυχνίες που περιέχουν το υγρό αυτό πρέπει να παραμένουν μακριά από τα παιδιά". καὶ, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, "Μία μόνο σταγόνα ελαίου για λυχνίες —ή ακόμη και το πιπίλισμα του φιτιλιού των λυχνιών— μπορεί να προκαλέσει πνευμονική βλάβη απειλητική για τη ζωή".  
β) τα υγρά προσανάμματα που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ φέρουν, με τρόπο ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, την ακόλουθη ένδειξη: "Μία μόνο σταγόνα υγρού προσανάμματος μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονική βλάβη που απειλεί τη ζωή".  
γ) τα έλαια για λυχνίες και τα υγρά προσανάμματα που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό συσκευάζονται, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, σε μαύρους αδιαφανείς περιέκτες μεγέθους όχι μεγαλύτερου του 1 λίτρου.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

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

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

## Οδηγία Seveso

| 2012/18/EU (Οδηγία Seveso III) |   |   |            |  |
|--------------------------------|---|---|------------|--|
| Αρ.                            | Επικίνδυνη ουσία/κατηγορίες κινδύνου                                      | Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης και ανώτερης βαθμίδας | Σημειώσεις |  |
| E2                             | κίνδυνοι για το περιβάλλον (επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, κατ. 2) | 200<br>500  | 57)        |  |

## Ένδειξη

57) Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, κατηγορίας χρόνιου κινδύνου 2

## Οδηγία Deco-Paint

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 %<br>-0 g/l |
|--------------------|---------------|

## Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία ΒΕ»)

|   |        |
|---|--------|
| ΠΟΕ περιεκτικότητα  | 0 %    |
| ΠΟΕ περιεκτικότητα (Η περιεκτικότητα σε υγρασία αφαιρέθηκε) | -0 g/l |

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

**Κανονισμός για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)**  
ουδέν συστατικό παρατίθεται

## Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

| Κατάλογο των ρύπων (WFD) |   |         |                |              |
|--------------------------|---|---------|----------------|--------------|
| Όνομασία ουσίας          | Όνομασία συμφ.με κατάλογο   | CAS αρ. | Παρατίθεται σε | Παρατηρήσεις |
| Υπερμαγγανικό κάλιο      | Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδογόνο λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού |         | a)             |              |
| Υπερμαγγανικό κάλιο      | Μέταλλα και ενώσεις τους  |         | a)             |              |

## Επεξήγηση

A) Ένδεικτικός καταλογός των κυριοτερων ρυπων

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

**Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών**

| Όνομασία ουσίας     | CAS αρ.   | Ταξινόμηση  | Κωδικός ΣΟ | Επίπεδο ορίων |
|---------------------|-----------|-------------|------------|---------------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | 7722-64-7 | Category 2b | 2841 61 00 | 100 kg        |

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

**Κανονισμός για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)**

ουδέν συστατικό παρατίθεται

## Άλλες πληροφορίες

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

**Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών κατά της παράνομης διακίνησης ναρκωτικών φαρμάκων και ψυχοτρόπων ουσιών**

| Όνομασία ουσίας     | CAS αρ.   | Παρατίθεται σε | Κωδικός ΕΣ |
|---------------------|-----------|----------------|------------|
| Υπερμαγγανικό κάλιο | 7722-64-7 | Table I        | 2841.61    |

## Εθνικοί κατάλογοι

| Χώρα | Κατάλογος  | Ιδιότητα                          |
|------|------------|-----------------------------------|
| AU   | AIIC       | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| CA   | DSL        | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| CN   | IECSC      | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| EU   | ECSI       | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| EU   | REACH Reg. | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| JP   | CSCL-ENCS  | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| KR   | KECI       | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| MX   | INSQ       | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| NZ   | NZIoC      | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| PH   | PICCS      | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| TR   | CICR       | δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά |
| TW   | TCSI       | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |
| US   | TSCA       | παρατίθενται όλα τα συστατικά     |

### Επεξήγηση

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## Επεξήγηση

|            |   |
|------------|---|
| 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                                      |
| 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   |

## 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δε διενεργήθηκαν αξιολογήσεις χημικής ασφαλείας για τον εν λόγω μείγμα.

## ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

### Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

Ευθυγράμμιση του κανονισμού: Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2020/878/ΕΕ

Αναδιάρθρωση: τμήμα 9, τμήμα 14

| Τμήμα | Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)                       | Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)   | Ιδιότητα<br>άσχετη με την ασφάλεια |
|-------|--|---|------------------------------------|
| 2.1   |  | Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP):<br>αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)  | ναι                                |
| 2.1   |  | Οι σπουδαιότερες δυσμενείς φυσικοχημικές συνέπειες και επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον:<br>Διαρροή και νερό πυρόσβεσης μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση των υδάτινων οδών. | ναι                                |
| 2.3   | Άλλοι κίνδυνοι:<br>Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες. | Άλλοι κίνδυνοι  | ναι                                |
| 2.3   |  | Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ:<br>Το εν λόγω μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ABT or a αΑαΒ.   | ναι                                |

### Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

| Συντ.         | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών  |
|---------------|--|
| 2017/164/ΕΕ   | Οδηγία της Επιτροπής για τη θέσπιση τέταρτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης, κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου, και για την τροποποίηση των οδηγιών 91/322/EOK, 2000/39/ΕΚ και 2009/161/ΕΕ της Επιτροπής |
| Acute Tox.    | Οξεία τοξικότητα   |
| ADN           | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών)                                 |
| ADR           | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων)   |
| Aquatic Acute | Επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον - οξύς κίνδυνος   |

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

| Συντ.           | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών   |
|-----------------|---|
| Aquatic Chronic | Επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον - χρόνιος κίνδυνος   |
| ATE             | Acute Toxicity Estimate (Εκτιμήσεις Οξείας Τοξικότητας)   |
| BCF             | Bioconcentration factor (Συντελεστής Βιοσυγκέντρωσης)   |
| BOD             | Βιοχημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο  |
| 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   |
| COD             | Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο   |
| DGR             | Dangerous Goods Regulations (Κανονισμόι Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR))  |
| DNEL            | Derived No-Effect Level (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις)   |
| EC50            | Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50 %. Η EC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50% αλλαγές στην αντίδραση (π.χ. στην ανάπτυξη) κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος |
| 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)   |
| EmS             | Emergency Schedule (Πρόγραμμα Εκτάκτου Ανάγκης)   |
| ErC50           | ≡ EC50: στη μέθοδο αυτή, η συγκέντρωση εκείνη της εξεταζόμενης ουσίας που έχει σαν αποτέλεσμα μία μείωση κατά 50 % είτε της ανάπτυξης (EbC50) είτε του ρυθμού ανάπτυξης (ErC50) σε σχέση με τον έλεγχο        |
| Eye Dam.        | Προκαλεί οφθαλμικό ερεθισμό ή σοβαρή οφθαλμική βλάβη  |
| Eye Irrit.      | Προκαλεί οφθαλμικό ερεθισμό   |
| 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 Επικίνδυνων Εμπορευμάτων)  |
| ICAO            | International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας)   |
| ICAO-TI         | Τεχνικές οδηγίες για την ασφαλή εναέρια μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων   |
| IMDG            | International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών)  |
| IMDG-Code       | International Maritime Dangerous Goods Code   |
| IOELV           | Ενδεικτικά όρια τιμών επαγγελματικής έκθεσης  |
| 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            | Lethal Dose 50 % (Θανατηφόρα Δόση 50%): η LD50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος                         |
| log KOW         | η-Οκτανόλη/ύδωρ   |
| NLP             | No-Longer Polymer (τηρών πολυμερές)   |

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

| Συντ.                                 | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών  |
|---------------------------------------|--|
| OTE                                   | Οριακή τιμή έκθεσης  |
| Ox. Sol.                              | Οξειδωτικό στερεό  |
| PNEC                                  | Predicted No-Effect Concentration (Προβλεπόμενη Συγκέντρωση χωρίς Επιπτώσεις)  |
| ppm                                   | Parts per million (μέρη ανά εκατομμύριο)   |
| REACH                                 | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμός των χημικών προϊόντων)   |
| Repr.                                 | Τοξικότητα στην αναπαραγωγή  |
| RID                                   | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμός για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς)   |
| Skin Corr.                            | Διαβρωτικό για το δέρμα  |
| Skin Irrit.                           | Ερεθιστικό για το δέρμα  |
| STEL                                  | Οριακή Τιμή Έκθεσης Μικρής Διάρκειας   |
| STOT RE                               | Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επανειλημμένη έκθεση  |
| SVHC                                  | Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)   |
| TWA                                   | Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή  |
| ABT                                   | Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική   |
| aAaB                                  | 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. (Ευρωπαϊκή Ένωσης)  |
| ΕΣ                                    | Εναρμονισμένο Σύστημα Περιγραφής και Κωδικοποίησης των Εμπορευμάτων (Εναρμονισμένο Σύστημα το οποίο καταρτίστηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τελωνείων)  |
| ευρετηρίου αρ.                        | Ο αριθμός ευρετηρίου είναι ο κωδικός ταυτοποίησης που χορηγείται στην ουσία στο μέρος 3 του παραρτήματος VII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008   |
| Κωδικός ΣΟ                            | Συνδυασμένη Ονοματολογία   |
| ΠΟΕ                                   | Πτητικές Οργανικές Ενώσεις   |
| Συντελεστής m                         | Είναι ένας πολλαπλασιαστικός συντελεστής. Εφαρμόζεται στη συγκέντρωση ουσίας που έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον οξειας τοξικότητας κατηγορίας 1 ή χρόνιας τοξικότητας κατηγορίας 1, και χρησιμοποιείται για τη συναγωγή με την αθροιστική μέθοδο της ταξινόμησης μείγματος στο οποίο είναι παρούσα η ουσία |
| Y.A. 72/2021<br>(ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021) | Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021) Συμμόρφωση προς την Οδηγία 2019/1831/ΕΕ της Επιτροπής (ΕΕ L 279/31.10.2019) και τροποποίηση του π.δ. 307/1986 «Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους» (Α' 135), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει             |

## 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).

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου 0,02 mol/l - 0,1 N, πρότυπο διάλυμα, Reag.

Ph.Eur.

αριθμός προϊόντος: 9523

## Διαδικασία ταξινόμησης

Φυσικές και χημικές ιδιότητες. Ταξινόμηση βάσει δοκιμασμένων μειγμάτων.

Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι. Η μέθοδος ταξινόμησης του μείγματος βασίζεται στα συστατικά του (τύπος προσθετικότητας).

**Κατάλογος των συναφών φράσεων (αριθμός και πλήρες κείμενο ως ορίζεται στα τμήμα 2 και 3)**

| Κωδικός | Κείμενο  |
|---------|--|
| H272    | Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.                                       |
| H302    | Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.  |
| H314    | Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.                             |
| H318    | Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.   |
| H361d   | Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.   |
| H373    | Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. |
| H400    | Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.  |
| H410    | Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.                |
| H411    | Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.                     |

## Ερμηνευτική ρήτρα

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