

**ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης****1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Όνομα	: Υπερμαγγανικό κάλιο
Εμπορική ονομασία	: Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA
No. καταλόγου	: 025-002-00-9
Κωδ.-EE	: 231-760-3
αριθμός CAS	: 7722-64-7
Κωδικός προϊόντος	: KMNO-01V
Χημικός τύπος	: KMnO4

**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  
Espanya  
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. Children's Hospital P&A Kyriakou. 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]**

Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 2	H272
Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4	H302
Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1C	H314
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – οξύς κίνδυνος, κατηγορίας 1	H400
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1	H410

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

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## 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) :



GHS09

Προειδοποιητική λέξη (CLP) :

Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP) :

H412 - Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP) :

P273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

P391 - Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

ABT: μη εφαρμόσιμο - καταχώρηση μη απαραίτητη

Δεν περιέχει ουσίες PBT ή/και vPvB  $\geq 0,1\%$ , οι οποίες έχουν αξιολογηθεί σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του Κανονισμού REACH

Το μείγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 59 Παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή η(οι) ουσία(ες) δεν αναγνωρίζεται(ονται) 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 σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1 %

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
Νερό	αριθμός CAS: 7732-18-5 Κωδ.-ΕΕ: 231-791-2	>90	Μη ταξινομημένος
Potassium permanganate	αριθμός CAS: 7722-64-7 Κωδ.-ΕΕ: 231-760-3	0,1 – 1	Μη ταξινομημένος

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών :

Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή :

Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Σε περίπτωση αδιαθεσίας, συμβουλευθείτε γιατρό.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα :

Πλύνετε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια :

Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση :

Ξεπλύνετε το στόμα. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

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

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

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

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

#### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Making extinguishing agents environment-friendly.

#### 5.2. Ειδικό τύπο επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Προσέχετε πάντοτε κατά τη διάρκεια κατάσβεσης μιας χημικής πυρκαγιάς.  
Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό.

### ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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

##### Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Εξοπλίστε τους τεχνικούς καθαριότητας με κατάλληλη προστασία.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Εμποδίστε την είσοδο στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

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

Για την αποθήκευση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.  
Μέθοδοι καθαρισμού : Μικρές ποσότητες διαρροής υγρών: συλλέξτε το υγρό με ένα μη καύσιμο, απορροφητικό υλικό και μεταφέρετέ το με ένα φτυάρι σε έναν περιέκτη προς απόρριψη.

#### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

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

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Μέτρα υγιεινής : Πλύνετε τα χέρια και κάθε άλλη εκτεθειμένη περιοχή με απαλό σαπούνι και νερό πριν φάτε, πείτε ή καπνίσετε, καθώς και πριν φύγετε από την εργασία σας.

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

Ειδικές υποδείξεις για τη συσκευασία : Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη. Φυλάσσεται σε κλειστό 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

Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)	
EE - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Potassium permanganate
IOEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

Σημείωση	SCOEL Recommendations (2011)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations

### DNEL και PNEC

#### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

##### DNEL/DMEL (Εργαζόμενος)

Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, εισπνοή	0,218 mg/m <sup>3</sup>
--	-------------------------

##### DNEL/DMEL (Γενικού πληθυσμού)

Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, στοματική	0,01111 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα
--	--------------------------------------

Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, εισπνοή	0,0389 mg/m <sup>3</sup>
--	--------------------------

##### PNEC (Νερό)

PNEC aqua (του γλυκού νερού)	0,06 µg/l
------------------------------	-----------

PNEC aqua (διαλείπων, του γλυκού νερού)	0,6 µg/l
---	----------

##### PNEC (STP)

PNEC εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων	1,64 mg/l
---------------------------------------	-----------

## 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

#### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

### Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

#### Ατομική προστασία:

EN 374.

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



### Προστασία των ματιών και του προσώπου

#### Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

### Προστασία του δέρματος

#### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

### Προστασία των χεριών:

προστατευτικά γάντια

### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

#### Λοιπές πληροφορίες:

Το παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας ανταποκρίνεται στις ειδικές συνθήκες που νομιμοποιούν την καταγραφή της ουσίας ως απομονωμένου ενδιάμεσου προϊόντος. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη χρήση. Πλύνετε τα χέρια σας για λόγους ασφαλείας.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση	: Υγρό
χρώμα	: Μη διαθέσιμο

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Μοριακή μάζα	: 158,04 g/mol
Οσμή	: Μη διαθέσιμο
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: 0 °C
Σημείο πήξεως	: Μη διαθέσιμο
Σημείο βρασμού	: 100 °C
Ευφλεκτότητα	: Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αναανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: 6 – 8
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: Διαλυτό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Τάση ατμών	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: 2,7 g/cm <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 20 °C
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Μη διαθέσιμο
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

## 9.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## 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

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## 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)	: Μη ταξινομημένος

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

### Potassium permanganate (7722-64-7)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα.  
pH: 6 – 8

### Νερό (7732-18-5)

pH	5 – 6,5
----	---------

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός : Θεωρείται ότι προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη  
pH: 6 – 8

### Νερό (7732-18-5)

pH	5 – 6,5
----	---------

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 : Μη ταξινομημένος

### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	40 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))
NOAEL (δερματικό, αρουραίος/κουνέλι, 90 ημέρες)	150 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

### Potassium permanganate (7722-64-7)

NOAEL (δερματικό, αρουραίος/κουνέλι, 90 ημέρες)	150 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
---	--

Επικινδυνότητα αναρρόφησης : Μη ταξινομημένος

### Νερό (7732-18-5)

ιξώδες, κινεματικός (ή)	0,952 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	--------------------------

## 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

### Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια λόγω των ιδιοτήτων του που προκαλούν ενδοκρινικές διαταραχές.

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

#### 12.1. Τοξικότητα

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος : Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

(οξύς)

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος : Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

(χρόνιος)

#### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

LC50 - Ψαρια [1]	0,47 mg/l Test organisms (species): Poecilia reticulata
EC50 - Καρκινοειδη [1]	0,06 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

#### Potassium permanganate (7722-64-7)

LC50 - Ψαρια [1]	0,47 mg/l Test organisms (species): Poecilia reticulata
EC50 - Καρκινοειδη [1]	0,06 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

#### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

#### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
--	--------------------

#### Νερό (7732-18-5)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
--	--------------------

#### Potassium permanganate (7722-64-7)

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 aAaB

#### Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA (7722-64-7)

ABT: μη εφαρμόσιμο - καταχώρηση μη απαραίτητη
---

#### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : Το μείγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 59 Παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή η(οι) ουσία(ες) δεν αναγνωρίζεται(ονται) 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 σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1 %.

#### 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις : Μη ρίχνετε την ουσία σε ποτάμια ή υπονόμους.

### ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

#### 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων : Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.  
Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων : Πρέπει να υποστεί ειδική επεξεργασία, σύμφωνη με την τοπική νομοθεσία.

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

Αριθμός ΟΗΕ (ADR)	: UN 3082
Αριθμός ΟΗΕ (IMDG)	: UN 3082
Αριθμός ΟΗΕ (IATA)	: UN 3082
Αριθμός ΟΗΕ (ADN)	: UN 3082
Αριθμός ΟΗΕ (RID)	: UN 3082

#### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADR)	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADN)	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (RID)	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (ADR) (ADR)	: UN 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. Υπερμαγγανικό κάλιο, 9, III, (-)
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (IMDG)	: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. Potassium permanganate, 9, III, MARINE POLLUTANT
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (IATA)	: UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. Potassium permanganate, 9, III
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (ADN)	: UN 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο., 9, III
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (RID)	: UN 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο., 9, III

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

##### ADR

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADR)	: 9
Ετικέτες κινδύνου (ADR)	: 9



##### IMDG

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IMDG)	: 9
Ετικέτες κινδύνου (IMDG)	: 9



##### IATA

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IATA)	: 9
Ετικέτες κινδύνου (IATA)	: 9



##### ADN

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADN)	: 9
Ετικέτες κινδύνου (ADN)	: 9



# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### RID

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (RID) : 9  
Ετικέτες κινδύνου (RID) :



### 14.4. Ομάδα συσκευασίας


Ομάδα συσκευασίας (ADR) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (IMDG) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (IATA) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (ADN) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (RID) : III

### 14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα

Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι  
Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον : Ναι  
Αριθμός EmS (Πυρκαγιά) : F-A  
Αριθμός EmS (Διαρροή) : S-F  
Λοιπές πληροφορίες : Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

#### Επίγεια μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (ADR) : M6  
Ειδικές διατάξεις (ADR) : 274, 335, 375, 601, 650  
Περιορισμένες ποσότητες (ADR) : 5I  
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR) : E1  
Οδηγίες συσκευασίας (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (ADR) : PP1  
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR) : MP19  
Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR) : T4  
Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR) : TP1, TP29  
Κωδικός δεξαμενής (ADR) : LGBV  
Όχημα για μεταφορά δεξαμενής : AT  
Κατηγορία μεταφοράς (ADR) : 3  
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR) : V12  
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR) : CV13  
Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κέμλερ Αριθμ.) : 90  
Πορτοκαλί δίσκοι : 

Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR) : -  
Κωδικός EAC : •3Z

#### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG) : 274, 335, 375, 969  
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG) : 5 L  
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG) : E1  
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG) : LP01, P001  
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (IMDG) : PP1  
Οδηγίες συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών (κώδικας IMDG) : IBC03  
Οδηγίες για δεξαμενές (IMDG) : T4  
Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές (IMDG) : TP1, TP29  
Κατηγορίες φορτίων (IMDG) : A

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E1
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y964
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30kgG
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 964
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 450L
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 964
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 450L
Ειδικές διατάξεις (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Κωδικός ERG (IATA)	: 9L

### Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: M6
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 274, 335, 375, 601, 650
Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 5 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E1
Επιτρεπόμενα μέσα μεταφοράς (ADN)	: T
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 0

### Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: M6
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 274, 335, 375, 601, 650
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 5L
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (RID)	: PP1
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP19
Οδηγίες για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: T4
Ειδικές διατάξεις για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: TP1, TP29
Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές RID (RID)	: LGBV
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID)	: W12
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW13, CW31
Δέματα εξπρές (RID)	: CE8
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 90

## 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)

#### Λίστα περιορισμών ΕΕ (REACH Παράρτημα XVII)

Κωδικός αναφοράς	Ισχύει σε
3.	Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στο Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

### Κατάλογος υποψήφιων ουσιών REACH (SVHC)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών REACH

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

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο PIC (Κανονισμός ΕΕ 649/2012 σχετικά με την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών)

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

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο POP (Κανονισμός ΕΕ 2019/1021 σχετικά με τους έμμορους οργανικούς ρύπους)

### Κανονισμός περί όζοντος (2024/590)

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

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο ουσιών που εξασθενίζουν το όζον (Κανονισμός ΕΕ 2024/590 σχετικά με τις ουσίες που εξασθενίζουν τη στιβάδα του όζοντος)

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

Δεν περιέχει ουσία που υπόκειται στον Κανονισμό (ΕΚ) του Συμβουλίου για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης

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

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών (Κανονισμός ΕΕ 2019/1148 σχετικά με την εμπορία και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών)

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

Περιλαμβάνεται στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΕ)

Περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (Κανονισμός ΕΚ 273/2004 σχετικά με τις πρόδρομες ουσίες ναρκωτικών)

Όνομα	Αναγνωριστικό CN	αριθμός CAS	Κωδικός CN	Κατηγορία, Υποκατηγορία	Τιμή κατωφλίου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
Υπερμαγγανικό κάλιο		7722-64-7	2841 61 00	Κατηγορία 2, Υποκατηγορία 2B	100	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II
Υπερμαγγανικό κάλιο		7722-64-7	2841 61 00	Κατηγορία 2, Υποκατηγορία 2B	100	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

### Εθνικές διατάξεις

#### Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας : Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών

#### Γερμανία

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK) : WGK 3, Ιδιαίτερα επικίνδυνο για τα ύδατα (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV, Παράρτημα 1).

#### Ολλανδία

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van mutagene stoffen : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Potassium permanganate έχει καταγραφεί

# Υπερμαγγανικό κάλιο 0,02 M (0,1N) VSA

## 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. o L. Αρ. 63, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o L. 2019, στοιχείο 1225).  
Νόμος της 14ης Δεκεμβρίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα (J. o L. 2013, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o 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. o L. 2016, στοιχείο 1863 όπως έχει τροποποιηθεί).  
Διάταγμα του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 14 Δεκεμβρίου 2014 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (J. o L. 2014, στοιχείο 1923).  
Νόμος της 19ης Αυγούστου 2011 σχετικά με τη Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (J. o L. 2011 Αρ. 227, στοιχείο 1367 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o 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. o 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. o 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. o 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. o 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. o 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.o.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:

H272	Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

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.