

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

Ημερομηνία έκδοσης 23-Οκτ-2009

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Αριθμός αναθεώρησης 13

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Potassium permanganate</u>

Cat No. : P/6560/65, P/6560/70, P/6560/53, P/6560/50, P/6560

Αριθμός δείκτη 025-002-00-9 **Αρ. CAS** 7722-64-7 **Αρ. ΕΚ** 231-760-3 **Μοριακός τύπος** Κ Mn O4

Αριθμός καταχώρισης REACH 01-2119480139-34

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου.

Τομέας χρήσης SU3 - Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις των ουσιών ως έχουν ή σε παρασκευάσματα σε

βιομηχανικούς χώρους

Κατηγορία προϊόντος ΡC21 - Χημικά εργαστηρίου

Κατηγορίες διεργασίας PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο ERC6a - Βιομηχανική χρήση που συνεπάγεται την παρασκευή άλλης ουσίας (χρήση

περιβάλλον [ERC] ενδιαμέσων)

Μη συνιστώμενες χρήσεις Δεν υπάρχουν πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην

EΕ

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του

Ηνωμένου Βασιλείου Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Σωματικοί κίνδυνοι

Οξειδωτικά στερεά Κατηγορία 2 (Η272)

Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα Κατηγορία 4 (H302) Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος Κατηγορία 1 C (H314) Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 1 (H318) Τοξικότητα στην αναπαραγωγή Κατηγορία 2 (H361d) Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (επανειλημμένη έκθεση) Κατηγορία 2 (H373)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 1 (H400) Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 1 (H410)

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

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

Δηλώσεις κινδύνου

- Η272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά οξειδωτικό
- Η302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης
- Η314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
- H361d Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο
- Η373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση
- Η410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Δηλώσεις προφυλάξεων

- Ρ210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε
- Ρ220 Να φυλάσσεται μακριά από ενδύματα και άλλα καύσιμα υλικά
- Ρ280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο
- Ρ301 + Ρ330 + Ρ331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΏΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό
- P303 + P361 + P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους
- P305 + P351 + P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε
- Ρ310 Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Τοξικότητα στους οργανισμούς του εδάφους

Τοξικό για τα χερσαία σπονδυλωτά

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

3.1. Ουσίες

Συστατικό	Aρ. CAS	Αρ. ΕΚ		CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
		550 N	βάρος	
Υπερμαγγανικό κάλιο	7722-64-7	EEC No. 231-760-3	>95	Ox. Sol. 2 (H272)
				Skin Corr. 1C (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Acute Tox. 4 (H302)
				STOT RE2 (H373)
				Repr. 2 (H361d)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Συστατικό	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (SCL's)	Συντελεστής Μ	Σημειώσεις συστατικών
Υπερμαγγανικό κάλιο	-	10	-

Αριθμός καταχώρισης REACH	01-2119480139-34

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

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

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

ιατρική φροντίδα.

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

λεπτά. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα. Κρατήστε τα μάτια ολάνοικτα ενώ τα πλένετε.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό ενώ αφαιρείτε τα μολυσμένα ρούχα και

υποδήματα. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό.

Κατάποση Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Πιείτε άφθονο νερό. Μην

δίνετε ποτέ τίποτα από το στόμα σε άτομο που δεν έχει τις αισθήσεις του.

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

τεχνητή αναπνοή. Καλέστε ένα γιατρό ή το κέντρο δηλητηριάσεων αμέσως. Μην χρησιμοποιείτε τη μέθοδο τεχνητής αναπνοής, εάν το θύμα έχει καταπιεί ή εισπνεύσει την ουσία. Χορηγήστε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια προσωπίδας τσέπης που να διαθέτει

βαλβίδα αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη αναπνευστική ιατρική συσκευή.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Προκαλεί εγκαύματα μέσω όλων των οδών έκθεσης. Το προϊόν είναι διαβρωτικό υλικό. Αντενδεικνύεται η χρήση πλύσης στομάχου ή εμετού. Θα πρέπει να διερευνηθεί πιθανή διάτρηση του στομάχου ή του οισοφάγου: Η κατάποση προκαλεί σοβαρό οίδημα, σοβαρή βλάβη στον λεπτό ιστό και κίνδυνο διάτρησης

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό

Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), Ξηρό χημικό μέσο, Στεγνή άμμος, Ανθεκτικός στην αλκοόλη αφρός.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Το προϊόν προκαλεί εγκαύματα στα μάτια, το δέρμα και τις βλεννογόνους μεμβράνες. Οξειδωτικό: Μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη καύσιμων/οργανικών υλικών σε επαφή με αυτά. Μπορεί να αναφλέξει καύσιμα υλικά (ξύλο, χαρτί, λάδι, ρούχα, κτλ.). Μην αφήνετε την απορροή από την πυρόσβεση να εισέρχεται στις αποχετεύσεις ή σε πλωτές οδούς.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Βαριά οξείδια μετάλλων, Οξείδια του καλίου.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Εκκενώστε το προσωπικό σε ασφαλείς περιοχές. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια ή τα ρούχα.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις. Σε περίπτωση που δεν μπορούν να περιοριστούν σημαντικές εκχύσεις, θα πρέπει να ειδοποιηθούν οι τοπικές αρχές. Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Μην αναπνέετε σκόνη. Μην καταπιείτε. Σε περίπτωση κατάποσης, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Διατηρείται μακριά από ενδύματα και άλλα καύσιμα υλικά.

Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Περιοχή διαβρωτικών ουσιών. Να μην αποθηκεύεται κοντά σε καύσιμα υλικά.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα **EU** - Οδηγία (ΕΕ) 2019/1831 της Επιτροπής της 24ης Οκτωβρίου 2019 για τη θέσπιση πέμπτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/39/ΕΚ της Επιτροπής

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
Υπερμαγγανικό κάλιο	TWA: 0.05 mg/m ³	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.2
	(15min)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15			mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			' '

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Υπερμαγγανικό κάλιο		TWA: 0.2 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas		
		Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m ³ 8		
		exposure factor 8	horas		
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 1.6 mg/m ³			
		Höhepunkt: 0.16 mg/m ³			

Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
Υπερμαγγανικό κάλιο	MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten		Stunden		TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8				timer

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

	Stunden				
Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
Υπερμαγγανικό κάλιο		TWA-GVI: 5 mg/m ³ 8			
		satima.			

Τιμές βιολογικών ορίων

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

μέθοδοι παρακολούθησης

ΕΝ 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL) Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
Υπερμαγγανικό κάλιο 7722-64-7 (>95)				DNEL = 0.2mg/m ³

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) Δείτε τιμές κάτω.

Component γλυκό νερό Φρέσκο νερό νερό διαλείπουσα Μικροοργανισμοί Του εδάφους σε μονάδα ίζημα (Γεωργία) επεξεργασίας λυμάτων Υπερμαγγανικό κάλιο $PNEC = 0.06 \mu g/L$ $PNEC = 0.6 \mu g/L$ PNEC = 1.64mg/L7722-64-7 (>95)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές.

Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Φυσικό καουτσούκ	Δείτε τις συστάσεις	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)
Καουτσούκ νιτριλίου	των κατασκευαστών			
Νεοπρένιο				
PVC				

Προστασία δέρματος και

Μακρυμάνικος ρουχισμός.

σώματος

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιώνΠαρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίες Βεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητασυνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησηςΕπίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφής Αφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

Προστασία των αναπνευστικών Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να

χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

Για την προστασία του ατόμου που τον φοράει, ο αναπνευστικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι το σωστό μέγεθος και η χρήση και συντήρησή του πρέπει να

γίνονται κατάλληλα

ανάγκης

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Φίλτρο σωματιδίων που συμμορφώνεται με το πρότυπο

FN 143

Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Φιλτράρισμα σωματιδίων: ΕΝ149: 2001 Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Σε περίπτωση που δεν μπορούν να περιοριστούν σημαντικές εκχύσεις, θα πρέπει να ειδοποιηθούν οι τοπικές αρχές.

Στερεό

Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Στερεό Πούδρα

Όψη Σκούρο καφέ Οσμή Άοσμο

Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης 240 °C / 464 °F Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα

Καμία διαθέσιμη πληροφορία Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Δεν εφαρμόζεται

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Καμία διαθέσιμη πληροφορία Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ανάφλεξης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν εφαρμόζεται

Θερμοκρασία αποσύνθεσης 240 °C

pН 8 (16 g/l @ 20°C) Ϊξώδες Δεν εφαρμόζεται Στερεό

64 g/L (20°C) Υδατοδιαλυτότητα Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Συστατικό log Pow Υπερμαγγανικό κάλιο -1.73

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα Πυκνότητα / Ειδικό βάρος Δεν διατίθενται δεδομένα Φαινομενική πυκνότητα Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα ατμών Δεν εφαρμόζεται Στερεό

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν διατίθενται δεδομένα

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος K Mn O4 **Μοριακό βάρος** 158.04 **Οξειδωτικές ιδιότητες** Οξειδωτής

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται - Στερεό

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Ναι

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες. Οξειδωτικό: Μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη

καύσιμων/οργανικών υλικών σε επαφή με αυτά.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός. **Επικίνδυνες αντιδράσεις** Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση. Καύσιμο υλικό.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Αναγωγικός παράγοντας. Ισχυρά οξέα. Ισχυροί αναγωγικοί παράγοντες. Καύσιμο υλικό.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Βαριά οξείδια μετάλλων. Οξείδια του καλίου.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Κατηγορία 4

Διά του δέρματος Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται **Εισπνοή** Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Υπερμαγγανικό κάλιο	LD50 = 750 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Κατηγορία 1 С

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 1

ματιών

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δέρμα

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

κυττάρων

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται στ) καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Αναπαραγωγικές επιπτώσεις

Κατηγορία 2

Πιθανός κίνδυνος δυσμενών επιδράσεων στο έμβρυο κατά τη διάρκεια της κύησης.

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Κατηγορία 2

Όργανα-στόχοι

Εγκέφαλος.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση

Δεν εφαρμόζεται

Ο3Ω3Τ**Ζ**

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Το προϊόν είναι διαβρωτικό υλικό. Αντενδεικνύεται η χρήση πλύσης στομάχου ή εμετού. Θα πρέπει να διερευνηθεί πιθανή διάτρηση του στομάχου ή του οισοφάγου. Η κατάποση προκαλεί σοβαρό οίδημα, σοβαρή βλάβη στον λεπτό ιστό και κίνδυνο διάτρησης.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Οικοτοξικές επιπτώσεις

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Το προϊόν περιέχει τις ακόλουθες ουσίες, που είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Υπερμαγγανικό κάλιο	2.97-3.11 mg/L LC50 96 h		0.41 mg/l/72h EC50
	3.16-3.77 mg/L LC50 96 h		_
	3.3-3.93 mg/L LC50 96 h		
	2.3 mg/L LC50 96 h		
	0.769-1.27 mg/L LC50 96 h		
	1.08-1.38 mg/L LC50 96 h		
	1.8-5.6 mg/L LC50 96 h		
	2.7 mg/L LC50 96 h		

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

Συστατικό	Microtox	Συντελεστής Μ
Υπερμαγγανικό κάλιο		10
•	•	•

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Το προϊόν περιέχει βαριά μέταλλα. Πρέπει να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Είναι απαραίτητη η ειδική προεπεξεργασία

Ανθεκτικότητα ικανότητα αποδόμησης

Υποβάθμιση σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων

Μπορεί να επιμένουν, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

Μη σχετικό για ανόργανες ουσίες.

Περιέχει ουσίες που είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον ή που δεν

αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Μπορεί να έχει κάποια πιθανότητα για βιοσυσσώρευση

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)		
Υπερμαγγανικό κάλιο	-1.73	Δεν διατίθενται δεδομένα		

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Το προϊόν είναι διαλυτό στο νερό, και μπορεί να εξαπλωθούν στα υδατικά συστήματα Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της διαλυτότητάς του στο νερό. Ιδιαίτερα κινητό στο έδαφος

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ Σύμφωνα με το Παράρτημα ΧΙΙΙ του Κανονισμού REACH, οι ανόργανες ενώσεις δεν απαιτούν αξιολόγηση.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Έμμονους οργανικούς ρύπους Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με τους τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία

Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Ευρωπαϊκό Κατάλονο Αποβλήτων

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες

Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Οι μεγάλες ποσότητες θα επηρεάσουν το pH και θα προκαλέσουν βλάβη στους υδρόβιους οργανισμούς. Μην αφήσετε αυτό το χημικό να εισέλθει στο περιβάλλον.

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1490

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής POTASSIUM PERMANGANATE

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 5.1

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας П

ADR

UN1490 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής POTASSIUM PERMANGANATE

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 5.1

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας Π

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1490

POTASSIUM PERMANGANATE 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 5.1

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας Π

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Επικίνδυνο για το περιβάλλον

Το προϊόν είναι θαλάσσιος ρύπος σύμφωνα με τα κριτήρια του IMDG/IMO

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον

χρήστη

Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

X = απαριθμούνται. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Υπερμαγγανικό κάλιο	7722-64-7	231-760-3	i	-	X	X	KE-29180	X	X

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Υπερμαγγανικό κάλιο	7722-64-7	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

Υπόμνημα: X - Συμπεριλαμβάνεται στον **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) κατάλογο '-' - Not Listed

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH

Συστατικό	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες	Κανονισμός REACH (EK 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
Υπερμαγγανικό κάλιο	αγγανικό κάλιο 7722-64-7		Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

συνδέσμους REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Συστατικό	Aρ. CAS	Προκριματικά Ποσότητες για Major	Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για	
		Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	την ασφάλεια	
Υπερμαγγανικό κάλιο	7722-64-7	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται	

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS); Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 2000/39/ΕΚ για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης Λάβετε υπόψη την Οδηγία 94/33/ΕΚ για την προστασία των νέων κατά την εργασία

Οδηγία 92/85/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Οκτωβρίου 1992 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων που αποβλέπουν στη βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Υπερμαγγανικό κάλιο	WGK3	

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR) έχει διεξαχθεί από τον κατασκευαστή / εισαγωγέα

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ	

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

H361d - Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο

Η373 - Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

Η400 - Πολύ τοξικό νια τους υδρόβιους ορνανισμούς

Η410 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Η272 - Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών Ουσιών των ΗΠΑ

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

Ουσιών του Καναδά **ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

AICS - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

KECL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

WEL - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

DNEL - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

LC50 - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη

BCF - βιοσυγκέντρωσης

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας VOC - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφάλειας, τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

Χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, που καλύπτει την κατάλληλη επιλογή, τη συμβατότητα, τις κατώφλιες τιμές διάτρησης, τη φροντίδα, τη συντήρηση, την προσαρμογή και τα πρότυπα ΕΝ.

Πρώτες βοήθειες για χημική έκθεση, περιλαμβάνοντας τη χρήση πλύσης ματιών και καταιονισμού ασφαλείας.

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

23-Окт-2009 Ημερομηνία έκδοσης Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Окт-2023 Σύνοψη αναθεώρησης Δεν εφαρμόζεται.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006.

Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι

Potassium permanganate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας