

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

Ημερομηνία έκδοσης 28-Μαϊ-2010

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Αριθμός αναθεώρησης 6

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Calcium hypochlorite</u>

Cat No.: C/1720/60, C/1720/63, C/1720/53

Συνώνυμα losantin; Hypochlorous acid; Calcium oxychloride

Αριθμός δείκτη 017-012-00-7 **Αρ. CAS** 7778-54-3 **Αρ. ΕΚ** 231-908-7 **Μοριακός τύπος** Ca Cl2 O2

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου. **Μη συνιστώμενες χρήσεις** Δεν υπάρχουν πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην

EE

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του

Hνωμένου 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

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

Σωματικοί κίνδυνοι

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Οξειδωτικά στερεά Κατηγορία 2 (H272) Ουσίες/μείγματα διαβρωτικά σε μέταλλο Κατηγορία 1 (H290)

Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα Κατηγορία 4 (H302) Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος Κατηγορία 1 Β (H314) Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 1 (H318)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 1 (Η400)

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

Η290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η400 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς

ΕUH031 - Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια

Δηλώσεις προφυλάξεων

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

Ρ310 - Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

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

Ρ273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον

Ρ210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

3.1. Ουσίες

_		,			
ı	T	A - CAC	A - FI/	Dama 6	CLD == Surface == Kennenum (FK) en (
- 1	Συστατικό	Ap. CAS	Αρ. EK	ι ποσοστο κατα	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ.
- 1					, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
- 1				Ι βάρος	1272/2008
- 1				papos	1212/2000

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-OKT-2023

Υποχλωριώδες ασβέστιο	7778-54-3	EEC No. 231-908-7	<=100	Acute Tox. 4 (H302)
				Skin Corr. 1B (H314)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Ox. Sol. 2 (H272)
				EUH031
				Met. Corr. 1 (H290)

Συστατικό	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (SCL's)	Συντελεστής Μ	Σημειώσεις συστατικών
Υποχλωριώδες ασβέστιο	Eye Dam. 1 (H318) :: 3%<=C<5% Eye Irrit. 2 (H319) :: 0.5%<=C<3% Skin Corr. 1B (H314) :: C>=5% Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%<=C<5%		-

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

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

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

λεπτά. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.

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

φροντίδα.

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

Εισπνοή Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Μην χρησιμοποιείτε τη μέθοδο τεχνητής αναπνοής, εάν το

> θύμα έχει καταπιεί ή εισπνεύσει την ουσία. Χορηγήστε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια προσωπίδας τσέπης που να διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη

αναπνευστική ιατρική συσκευή. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα. Σε περίπτωση διακοπής

της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή.

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

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

Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα. Σημείωση για τον ιατρό

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Μη καύσιμο. Χρήση:. Ψεκασμός ή ομίχλη νερού. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Ξηρό χημικό μέσο.

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

Οξειδωτικό: Μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη καύσιμων/οργανικών υλικών σε επαφή με αυτά. Αποσυντίθεται βίαια σε υψηλές θερμοκρασίες. Το δοχεία μπορεί να εκραγούν όταν θερμανθούν. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών. Διαβρωτικό υλικό. Μην αφήνετε την απορροή από την πυρόσβεση να εισέρχεται στις αποχετεύσεις ή σε πλωτές οδούς. Μπορεί να αναφλέξει καύσιμα υλικά (ξύλο, χαρτί, λάδι, ρούχα, κτλ.).

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Χλώριο, Αέριο υδροχλώριο, Οξυγόνο.

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.

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. Κρατήστε τον κόσμο μακριά και προσήνεμα της έκχυσης/διαρροής. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με 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.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Διατηρείτε τα καύσιμα υλικά (ξύλο, χαρτί, λάδια, κλπ.) μακριά από το εκχυμένο υλικό. Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Διατηρείται μακριά από ενδύματα και άλλα καύσιμα υλικά. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Μην αναπνέετε σκόνη. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.

Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-OKT-2023

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Προστετέψτε από την υγρασία. Προστατέψτε από το άμεσο ηλιακό φως. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες. Διατηρήστε σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από 50°C. Διατηρείτε στο ψυγείο. 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

Αυτό το προϊόν, όπως παρέχεται, δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά με οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης όπως αυτές καθορίστηκαν από τις ρυθμιστικές αρχές της εκάστοτε περιοχής

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) Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-OKT-2023

τοποθεσία του σταθμού εργασίας.

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

Φυσικό Καουτσο Νεο	γαντιών καουτσούκ ύκ νιτριλίου πρένιο	Κρίσιμος χρόνος Δείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών	Πάχος γαντιών -	πρότυπο της ΕΕ EN 374	γάντι σχόλια (ελάχιστη απαίτηση)
F	VC			,	

Προστασία δέρματος και σώματος

Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του

δέρματος.

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

οδών

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

χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

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

γίνονται κατάλληλα

ανάγκης

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

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Φίλτρο σωματιδίων που συμμορφώνεται με το πρότυπο

EN 143

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.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Στερεό

Υπόλευκο Όψη

Ελαφρά οσμή χλωρίου Οσμή Δεν διατίθενται δεδομένα Όριο οσμής 100 °C / 212 °F Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Δεν εφαρμόζεται

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Καμία διαθέσιμη πληροφορία Στερεό

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ανάφλεξης Δεν εφαρμόζεται **Μέθοδος -** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν διατίθενται δεδομένα **Θερμοκρασία αποσύνθεσης** Δεν διατίθενται δεδομένα

pH 11.4

. **Ιξώδες** Δεν εφαρμόζεται

Υδατοδιαλυτότητα 200 g/L (20°C) (decomposes) Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 2.350

Φαινομενική πυκνότητα Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα ατμών Δεν εφαρμόζεται Στερεό

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν διατίθενται δεδομένα

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος Ca Cl2 O2 **Μοριακό βάρος** 142.98 **Οξειδωτικές ιδιότητες** Οξειδωτής

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται - Στερεό

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Ναι

10.2. Χημική σταθερότητα

Οξειδωτικό: Μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη καύσιμων/οργανικών υλικών σε επαφή με

Στερεό

αυτά.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός.

Επικίνδυνες αντιδράσεις Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια. Θερμική διάσπαση.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Καύσιμο υλικό. Μη συμβατά προϊόντα. Έκθεση σε υγρό αέρα ή νερό. Θερμοκρασίες

υψηλότερες των 50°C. Υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Οργανικά υλικά. Οξέα. Αμίνες. Αμμωνία. Αλκοόλες. Αναγωγικός παράγοντας. Μέταλλα.

Ισχυροί αναγωγικοί παράγοντες. Καύσιμο υλικό.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Χλώριο. Αέριο υδροχλώριο. Οξυγόνο.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Окт-2023

Από το στόμα Διά του δέρματος Εισπνοή

Κατηγορία 4

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

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Υποχλωριώδες ασβέστιο	LD50 = 850 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	-

β) διάβρωση/ερεθισμός του

Κατηγορία 1 Β

δέρματος

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 1

ματιών

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δέρμα

Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

Δεν διατίθενται δεδομένα στ) καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Δεν διατίθενται δεδομένα

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση

Δεν διατίθενται δεδομένα

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Δεν διατίθενται δεδομένα

Όργανα-στόχοι

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση

Δεν εφαρμόζεται

Στερεό

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. Το προϊόν περιέχει τις ακόλουθες ουσίες, που

είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον.

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Υποχλωριώδες ασβέστιο	LC50: = 0.4 mg/L, 96h	0.11 mg/l EC50 48h	
	flow-through (Lepomis		
	macrochirus)		
	LC50: 0.049 - 0.16 mg/L, 96h		
	static (Lepomis macrochirus)		
	LC50: 0.055 - 0.1 mg/L, 96h		
	semi-static (Oncorhynchus		
	mykiss)		
	LC50: 0.185 - 0.26 mg/L, 96h		
	semi-static (Cyprinus carpio)		
	LC50: 0.561 - 1.41 mg/L, 96h		
	static (Pimephales promelas)		
	LC50: 0.054 - 0.06 mg/L, 96h		
	semi-static (Lepomis		
	macrochirus)		
	LC50: 0.13 - 0.2 mg/L, 96h static		
	(Oncorhynchus mykiss)		

Συστατικό	Microtox	Συντελεστής Μ
Υποχλωριώδες ασβέστιο		10

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα ικανότητα αποδόμησης Υποβάθμιση σε εγγατάσταση

Υποβάθμιση σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Ευδιάλυτο σε νερό, Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, 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 Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη

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 ABT και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

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.

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Μολυσμένη συσκευασία Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες 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.

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3485

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, CORROSIVE

<u>OHE</u>

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 5.1

μεταφορά

Δευτερεύουσα τάξη 8 επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

ADR

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3485

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, CORROSIVE

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 5.1

μεταφορά

Δευτερεύουσα τάξη 8 επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3485

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, CORROSIVE

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 5.1

μεταφορά

Δευτερεύουσα τάξη 8 επικινδυνότητας
14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

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 Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

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

Ευρώπη (ΕΙΝΕCS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Υποχλωριώδες ασβέστιο	7778-54-3	231-908-7	-	-	Х	Χ	KE-04564	Χ	Χ

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Υποχλωριώδες ασβέστιο	7778-54-3	Х	ACTIVE	Х	-	X	X	X

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

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH

Συστατικό	Ар. 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)
Υποχλωριώδες ασβέστιο	7778-54-3	-	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	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια
Υποχλωριώδες ασβέστιο	7778-54-3	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 .

Εθνικοί κανονισμοί

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Okt-2023

Ταξινόμηση WGK Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Υποχλωριώδες ασβέστιο	WGK2	

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Η272 - Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά οξειδωτικό

Η290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η400 - Πολύ τοξικό νια τους υδρόβιους οργανισμούς

ΕUH031 - Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

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

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας **KECL** - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

> **ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας **AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

WEL - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

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

DNEL - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

LC50 - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

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

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

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

OECD - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη **BCF** - βιοσυγκέντρωσης

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

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

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Ημερομηνία έκδοσης 28-Μαϊ-2010 Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Окт-2023 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

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

FSUC1720

Σελίδα 12/13

Calcium hypochlorite

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-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 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