

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

Ημερομηνία έκδοσης 07-Δεκ-2009

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

Αριθμός αναθεώρησης 8

Τμήμα 1: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΌΣ ΚΩΔΙΚΌΣ ΟΥΣΊΑΣ/ΜΕΊΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

429050000; 429051000 Cat No.:

Μοριακός τύπος Cl4 Cu Li2

Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης 2MDK-9T43-WW09-UP8Q

τύπου (UFI)

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

Χημικά εργαστηρίου. Συνιστώμενη χρήση

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

βιομηχανικούς χώρους

Κατηνορία προϊόντος PC21 - Χημικά εργαστηρίου

Κατηγορίες διεργασίας PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου

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

περιβάλλον [ERC] ενδιαμέσων)

Δεν υπάρχουν πληροφορίες Μη συνιστώμενες χρήσεις

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην ΕΕ

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

begel.sdsdesk@thermofisher.com Διεύθυνση email

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701 Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99 Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300 CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ υπηρεσιών πληροφόρησης

επείγουσας ανάγκης

+30 210 779 3777 http://www.gcsl.gr/

Τμήμα 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 2 (Η225)

Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα Κατηγορία 4 (H302) Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 2 (H319) Καρκινογένεση Κατηγορία 2 (H351) Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση) Κατηγορία 3 (H335) (H336)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

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

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

Δηλώσεις κινδύνου

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

Η335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Η351 - Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου

ΕUH019 - Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια

Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ301 + Ρ330 + Ρ331 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό

Ρ312 - Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία

Ρ264 - Πλένετε το πρόσωπο, τα χέρια και οποιοδήποτε εκτεθειμένο σημείο του δέρματος σχολαστικά μετά το χειρισμό

Ρ337 + Ρ313 - Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό

P304 + P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή

P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

Ρ303 + Ρ361 + Ρ353 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

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

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ βιοσυσσωρευόμενη

Τοξικό για τα χερσαία σπονδυλωτά

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Συστατικό	Aρ. CAS	Aρ. EK	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Dilithium tetrachlorocuprate	15489-27-7		2-3	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Τετραϋδροφουράνιο	109-99-9	203-726-8	97-98	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)

Συστατικό	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (SCL's)	Συντελεστής Μ	Σημειώσεις συστατικών
Τετραϋδροφουράνιο	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-

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

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές συστάσεις Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό.

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

λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Εάν ο ερεθισμός του δέρματος

επιμένει, καλέστε έναν γιατρό.

Κατάποση Πλύνετε το στόμα με νερό και έπειτα πιείτε άφθονο νερό.

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

τεχνητή αναπνοή. Επισκεφθείτε γιατρό αν παρουσιαστούν συμπτώματα.

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

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

Κανένα ευλόγως προβλέψιμο. Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και έμετος: Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο: Προκαλεί καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

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

καθυστερήσουν.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Ψεκασμός νερού, διοξείδιο του άνθρακα (CO2), ξηρά χημικά μέσα, αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

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

Εύφλεκτο. Το δοχεία μπορεί να εκραγούν όταν θερμανθούν. Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι ατμοί μπορούν να φτάσουν σε μια πηγή ανάφλεξης και να αναφλεχθούν προς τα πίσω.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2), Οξείδια του χαλκού, Αέριο υδροχλώριο.

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.

Τμήμα 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Χρησιμοποιήστε εργαλεία με προστασία από σπινθήρες και αντιεκρηκτικό εξοπλισμό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Αποφύγετε την κατάποση και την εισπνοή. Σε περίπτωση που υποπτευθεί σχηματισμός υπεροξειδίου, μην ανοίξετε και μη μετακινήσετε τον περιέκτη. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Προς αποφυγή ανάφλεξης των ατμών λόγω ηλεκτροστατικών εκκενώσεων, πρέπει όλα τα μεταλλικά τεμάχια των μηχανών να είναι γεωμένα. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

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

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Περιοχή εύφλεκτων. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες. Να διατηρείται σε ατμόσφαιρα αζώτου. Διάρκεια ζωής 12 μήνες. Ενδέχεται να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια κατά την παρατεταμένη αποθήκευση. Πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία που ανοίγονται οι περιέκτες και πρέπει να ελέγχονται περιοδικά για την παρουσία υπεροξείδίων. Αν σχηματιστούν κρύσταλλοι σε υγρό με δυνατότητα υπεροξείδωσης, ενδέχεται να έχει προκύψει υπεροξείδωση και το προϊόν θα πρέπει να θεωρείται εξαιρετικά επικίνδυνο. Σε αυτήν την περίπτωση, ο περιέκτης πρέπει να ανοιχθεί σε απομονωμένο μέρος από ειδικούς.

Τάξη 3

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 **Ελλάδα** - Κυβέρνηση της ΕλλάδαΥπουργείο Υγείας και ΑπασχόλησηΌρια έκθεσηςΠροεδρικά Διατάγματα: 90/1999, 77/1993, 339/2001, και 43/2003 - Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από την έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέραςΌπως τροποποιήθηκε από 82/2018 **Κύπρος** - Κυβέρνηση Κύπρος - Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων - Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας τα όρια επαγγελματικής έκθεσης. Κανονισμός 268/2001 του Υπουργικού Συμβουλίου - Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες), 6 Ιουλίου, 2001Όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 16/2019 (δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Κύπρου στις 25 Ιανουαρίου, 2019, Παράρτημα ΙΙΙ(Ι), Αριθμ. 5135)

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
Dilithium		STEL: 2 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.01
tetrachlorocuprate		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
Τετραϋδροφουράνιο	Τετραϋδροφουράνιο TWA: 50 ppm (8h)		TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m ³ (8h)		heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)		TWA / VME: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m ³		(8 heures). restrictive	minuten	mg/m ³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

STEL: 300 mg/m³ 15 minutter STEL: 300 mg/m³ 15						00- <u>737-505</u>
Tugratine				STEL / VLCT: 300 mg/m ³ . restrictive limit	Huid	mg/m³ (8 horas)
Dilithium tetrachlorocuprate TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average Struct 100 ppm 15 minutes Struct 200 ppm 15 minutes Struct 20				reau		
Dilithium tetrachlorocuprate TWA: 50 ppm 8 orc. Time Weighted Average Stunden), MAK Mehapunkt: 0.02 mg/m² STEL: 100 ppm 15 minutes STEL: 200 mg/m² 15 minutes STEL: 300 m	Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Tetpadoβρoφουράνιο TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 STEL: 200 ppm				•	X . 3	
TEVPOROPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOPOP	tetrachlorocuprate					
Time Weighted Average TWA: 150 mg/m³ & reconsure factor 2 TWA: 150 mg/m³ & STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³	Τοτο αϊδοοφοιμοάνμο	T\//\. 50 nnm 0 oro		CTEL : 100 ppm 15	huid	TMA: FO nom 0 tuntoina
TWA: 150 mg/m³ 8 ore. Exposure factor 2 Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minutus Stunden), AGW	Γετραυοροφουρανίο					
STEL: 100 ppm 15 minute. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minute. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minute. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minute. Short-term inut. Short-term in t. Short-term inut. Short-term in t. Short-term in t. Short-term inut. Short-term in t.						
minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle TWA: 20 pm (8 Stunden). MAK Ma						
STEL: 300 mg/m³ 15 minututeina MAK						
Eugratiko						
Pelle		,			T VV/ 1. 000 mg/m 0 dicir	
Συστατικό Αυστρία Αυστρία Αντρία Αντρ		Pelle	TWA: 60 mg/m ³ (8			
Ευστατικό Aυστρία Aσνία Eλβετία Πολωνία Noρβηγία						
Eugratiko						
Dilithium tetrachlorocuprate MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 8 Stunden MAK-MW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-MW: 0.1 mg/m³ 8 stimer MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 50 mg/m³ 8 Stunden MAK-TMW: 50 ppm 1 Mg-GVI: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 50 ppm 1 Mg-GVI: 50 ppm 8 Staima STEL: 300 mg/m³ 1 S						
Dilithium tetrachlorocuprate MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 8 Stunden MAK-MW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-MW: 0.1 mg/m³ 8 stimer MAK-KZGW: 0.00 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 50 mg/m³ 8 Stunden MAK-TMW: 50 ppm 1 Mg-GVI: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 50 ppm 1 Mg-GVI: 50 ppm 8 Staima STEL: 300 mg/m³ 1 S						
Tarpauδροφουράνιο Tar			Δανία		Πολωνία	Νορβηγία
MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 8 Stunden MAK-ThW: 1 mg/m³ 8 Stunden MAK-ThW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden MAK-ThW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden MAK-KZGW: 100 ppm 15 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg						
MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden MAK-KZGW: 100 ppm 15 STEL: 300 mg/m³ 15 STE	totraornorooaprato					
Terpαθδροφουράνιο				Stunden		
Tetpαθδροφουράνιο						
Stunden						
MAK-KZGW: 100 ppm TVM: 150 mg/m³ 8 timet STEL: 300 mg/m³ 15 minutter STEL: 300 mg/m³ 8 stunden STEL: 300 mg/m³ 8 stima. STEL: 100 ppm 8 stima. STEL: 300 mg/m³ 8 stima. STEL: 300 mg/m³ 8 stima. STEL: 300 mg/m³ 15 minutama. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 8 hr stundides. STEL: 300 mg/m³ 15 minutter. STEL: 300 mg/m³ 15 minutter. STEL: 300 mg/m³ 15 minutter. STEL: 300 mg/m³ 8 hr stell stundides. STEL: 300 mg/m³ 8 hr stundides. STEL: 300 mg/m³ 8 hr stundides. STEL: 300 mg/m³ 15 minutter. STEL: 300 mg/m³ 1		_				
STEL: 300 mg/m³ 15 minutter STEL: 300 mg/m³ 15	Τετραϋδροφουράνιο				STEL: 300 mg/m ³ 15	
MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuter STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutter TWA: 150 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama. STEL: 300 mg/m³ 8 STEL: 300 mg/m³ 15 Minutama.						TWA: 150 mg/m ³ 8 timer
15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8						
MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden					godzindon	
TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden Stun						STEL: 187.5 mg/m ³ 15
Συστατικό Βουλγαρία Κροατία Ιρλανδία Κύπρος Τσεχική Δημοκρατία ΤWA: 50.0 ppm TWA: 50.0 mg/m³ STEL: 100 ppm Skin notation STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation STEL: 4GVI: 50 ppm 8 hr. STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation STEL: 4GVI: 50 ppm 8 hr. STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation STEL: 30.0 mg/m³ Stel. 300 mg/m³ Skin notation STEL: 300 mg/m³ Stel. 300 mg/m³			Hud			
Συστατικό Βουλγαρία Κροατία Ιρλανδία Κύπρος Τσεχική Δημοκρατία ΤWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 ppm STEL : 100 ppm STEL : 100 ppm Stel : 300.0 mg/m³ Skin notation STEL: 100 ppm STEL : 100 ppm Stel : 300.0 mg/m³ Skin notation STEL : 100 ppm Stel : 300 mg/m³ Skin notation STEL : 100 ppm Stel : 300 mg/m³ Skin notation STEL : 300 mg/m³ Skin notation STEL : 300 mg/m³ St						
TWA: 50.0 ppm				Otaliaon		1100
TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300 ng/m³ Skin notation STEL: 300 mg/m³ Skin notation STEL: 300 mg/m³ Skin notation STEL: 300 mg/m³ Stel - KGVI: 150 mg/m³ Stel - KGVI: 100 ppm Skin STEL-KGVI: 300 mg/m³ Stel - KGVI: 300 mg/m³ Stel - TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ STEL: 300 mg/m						Τσεχική Δημοκρατία
STEL : 100 ppm Satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 Satima. STEL: 300 mg/m³ 15 STEL: 300 mg/m³ 15 STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 300 mg/m³ mg/m³ STEL:	Τετραϋδροφουράνιο					
STEL : 300.0 mg/m³ Skin notation Skin notation Stel : 300 mg/m³ Skin notation Stel : 300 mg/m³ Skin Stel : 300 mg/m³ Skin Stel : 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ Stel : 300 mg/m³ TWA: 150 mg/m³ Stel : 100 ppm TWA: 150 mg/m³ Stel : 100 ppm TWA: 150 mg/m³			. ''			
Skin notation Satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama. STEL-S00 pmg/m³ STEL: 300 mg/m³ STEL: 300 m						absorption
15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³			satima.	min	TWA: 50 ppm	
STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama. Eλλάδα Ouγγαρία Iσλανδία				Skin	TWA: 150 mg/m ³	
Συστατικό Εσθονία Gibraltar Ελλάδα Ουγγαρία Ισλανδία Τετραϋδροφουράνιο						
Nahk TWA: 50 ppm 8						
Nahk TWA: 50 ppm 8		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				·
TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 8 klukkustundum. TWA: 50 ppm 8 orában. AK TWA: 50 ppm 8 orában. AK TWA: 50 ppm 8 orában. AK Iehetséges borön keresztüli felszívódás STEL: 300 mg/m³ 7 TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. Skin notation STEL: 300 mg/m³ 8 orában. AK TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation						
tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 8 orában. AK Iehetséges borön keresztüli felszívódás SUGTATIKÓ Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Pουμανία	ι ετραυοροφουρανίο	**				
TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 300 mg/m³ 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min TWA: 590 mg/m³ percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 150 ppm 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία						
STEL: 100 ppm 15 min orában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK Skin notation Skin notation STEL: 300 mg/m³ 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites. ΔΚ lehetséges borön keresztüli felszívódás Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία		TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15 min		percekben. CK	klukkustundum.
minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites. Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία						
STEL: 300 mg/m³ 15 minutites. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία			min			
minutites. lehetséges borön keresztüli felszívódás Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία						JAIII HULALIUH
Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία		,			lehetséges borön	
					keresztüli felszívódás	
	Συστατικό	Λετονία	Λιθομανία	Λουξεμβούονο	Μάλτα	Pounavía
TO PROPERTY OF SKILL POTOLITICATION OF TAXAL SOLVENING IN TAXAL OF SIGNIFICALITY OF SIGNIFICALITY DOSIDILITY OF SIGNIFICALITY OF SIGNIFICATION	Τετραϋδροφουράνιο	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

	cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m³ 15	TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15 minute
			Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten	minuti	minute

Συστατ	IKÓ	Ρωσία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
Τετραϋδροφ	ουράνιο	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m³ 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m³ 15 dakika

Τιμές βιολογικών ορίων

πηγή Λίστα

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Ηνωμένο Βασίλειο	Γαλλία	Ισπανία	Γερμανία
Τετραϋδροφουράνιο				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

Συστατικό	Gibraltar	Λετονία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Λουξεμβούργο	Τουρκία
Τετραϋδροφουράνιο			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

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 (Δέρμα)	Οξεία επίδραση συστηματική (Δέρμα)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (Δέρμα)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (Δέρμα)
Τετραϋδροφουράνιο 109-99-9 (97-98)				DNEL = 12.6mg/kg bw/dav
100 00 0 (01 00)				bw/day

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
Τετραϋδροφουράνιο 109-99-9 (97-98)	DNEL = 300mg/m ³	DNEL = 96mg/m ³	DNEL = 150mg/m ³	DNEL = 72.4mg/m ³

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) Δείτε τιμές κάτω.

Component	γλυκό νερό	Φρέσκο νερό ίζημα	νερό διαλείπουσα	Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας	Του εδάφους (Γεωργία)
-----------	------------	----------------------	------------------	--	--------------------------

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

				λυμάτων	
Τετραϋδροφουράνιο	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
109-99-9 (97-98)		sediment dw		-	soil dw

Component	Θαλάσσιο νερό	Θαλάσσια ιζήματα	Θαλάσσιο νερό	Τροφική αλυσίδα	Αέρας
		του νερού	διαλείπουσα		
Τετραϋδροφουράνιο	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 (97-98)		sediment dw		food	

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. Χρησιμοποιείστε ασφαλείς σε έκρηξη εγκαταστάσεις ηλεκτρικές/αερισμού/φωτισμού.

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

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Βουτυλικό καουτσούκ	Δείτε τις συστάσεις	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)
	των κατασκευαστών			
Γάντια νεοπρενίου				

Προστασία δέρματος και σώματος

Μακρυμάνικος ρουχισμός.

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: χαμηλή βρασμού οργανικών διαλυτών Τύπος ΑΧ Καφέ σύμφωνα με το ΕΝ371 ή Οργανικά αέρια και ατμοί φίλτρο Τύπος Α Καφέ σύμφωνα με το EN14387

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: - Βαλβίδα φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν

φίλτρο, ΕΝ141

Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Υγρό

Όψη Κόκκινο καφέ

Οσμή Καμία διαθέσιμη πληροφορία Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Πολύ εύφλεκτο Βάσει δεδομένα δοκιμών

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ανάφλεξης -17 °C / 1.4 °F **Μέθοδος -** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξηςΔεν διατίθενται δεδομέναΘερμοκρασία αποσύνθεσης
pHΔεν διατίθενται δεδομέναΚαμία διαθέσιμη πληροφορίαΙξώδεςΔεν διατίθενται δεδομένα

Υδατοδιαλυτότητα Αναμείξιμο

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) Συστατικό log Pow Τετραϋδροφουράνιο 0.45

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 0.910

Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Πυκνότητα ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα (Αέρας = 1.0)

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος Cl4 Cu Li2 **Μοριακό βάρος** 219.24

Εκρηκτικές ιδιότητες Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια. Υγροσκοπικό.

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. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές

επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Έκθεση σε υγρό αέρα ή νερό.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Οξείδια του χαλκού. Αέριο υδροχλώριο.

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

Τοξικολογικά δεδομένα για τα συστατικά

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής	
Τετραϋδροφουράνιο	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h	
			53.9 mg/L (Rat) 4 h	

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 2

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

Component	μέθοδος δοκιμής	ειδών δοκιμής	Μελέτη αποτέλεσμα
Τετραϋδροφουράνιο	Τοπική δοκιμασία λεμφαδένων	ποντίκι	μη-ευαισθητοποιητικό
109-99-9 (97-98)	OECD TG 429		

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

Component	μέθοδος δοκιμής	ειδών δοκιμής	Μελέτη αποτέλεσμα
Τετραϋδροφουράνιο	OECD TG 476	in vivo	αρνητικός
109-99-9 (97-98)	Γονιδιακή μετάλλαξη κυττάρων	θηλαστικών	
	OECD TG 473		
	Ανάλυση για τη χρωμοσωμική	in vitro	αρνητικός
		θηλαστικών	

στ) καρκινογένεση

Κατηγορία 2

Ο παρακάτω πίνακας υποδεικνύει εάν κάθε εταιρεία έχει παραθέσει οποιοδήποτε συστατικό ως καρκινογόνο Ύποπτο καρκινογένεσης

Συστατικό	EE	UK	Γερμανία	IARC
Τετραϋδροφουράνιο				Group 2B

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

Component	μέθοδος δοκιμής	ειδών δοκιμής / διάρκεια	Μελέτη αποτέλεσμα
Τετραϋδροφουράνιο	OECD TG 416	Αρουραίος	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 (97-98)		2 Παραγωγή	

η) SΤΟΤ-εφάπαξ έκθεση Κατηγορία 3

Αποτελέσματα / Οργανα Στόχοι Αναπνευστικό σύστημα, Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ).

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Κανένα γνωστό. Όργανα-στόχοι

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και έμετος. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο. Προκαλεί καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος.

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 Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Μπορεί να προκαλέσει

μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη ρύπανση των

υπογείων νερών από το υλικό.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Τετραϋδροφουράνιο	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	_	
	mg/L/48h		

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Το προϊόν περιέχει βαριά μέταλλα. Πρέπει να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Είναι απαραίτητη η ειδική προεπεξεργασία

Μπορεί να επιμένουν, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες. Ανθεκτικότητα

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

αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων. επεξεργασίας λυμάτων

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Μπορεί να έχει κάποια πιθανότητα για βιοσυσσώρευση

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)
Τετραϋδροφουράνιο	0.45	Δεν διατίθενται δεδομένα

Το προϊόν είναι διαλυτό στο νερό, και μπορεί να εξαπλωθούν στα υδατικά συστήματα. 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της διαλυτότητάς του στο νερό. Ιδιαίτερα

κινητό στο έδαφος

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ βιοσυσσωρευόμενη.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Συστατικό	ΕΕ - Κατάλογος υποψήφιων ενδοκρινικών διαταρακτών	ΕΕ - Ενδοκρινικοί διαταράκτες - Αξιολογημένες ουσίες
Τετραϋδροφουράνιο	Group III Chemical	

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 τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

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. Άδεια δοχεία

συγκρατούν υπολείμματα προϊόντος (υγρά ή/και ατμοί) και μπορεί να είναι επικίνδυνα. Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

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. Μπορεί να διατεθεί σε υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς

κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1993

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία Tetrahydrofuran **14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη** 3

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

ADR

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1993

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

OHE

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

Σωστή τεχνική ονομασία Tetrahydrofuran

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας II

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1993

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

OHE

Tetrahydrofuran Σωστή τεχνική ονομασία

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

II 14.4. Ομάδα συσκευασίας

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

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 νομοθετικού χαρακτήρα

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

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (EINECS/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
Dilithium tetrachlorocuprate	15489-27-7	-	1	-	-	X	KE-11001	ı	-
Τετραϋδροφουράνιο	109-99-9	203-726-8	-	-	Х	X	KE-33454	X	X

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dilithium tetrachlorocuprate	15489-27-7	-	•	ı	Ī	ı	X	-
Τετραϋδροφουράνιο	109-99-9	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

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	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα ΧΙV - 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)
Dilithium tetrachlorocuprate	15489-27-7	-	-	-
Τετραϋδροφουράνιο	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction	-
			details)	

συνδέσμους REACH

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

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
Dilithium tetrachlorocuprate	15489-27-7	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Τετραϋδροφουράνιο	109-99-9	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

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK

Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 1 (αυτο-ταξινόμηση)

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Τετραϋδροφουράνιο	WGK1	

Συστατικό	Γαλλία - INRS (Πίνακες των επαγγελματικών ασθενειών)	
Τετραϋδροφουράνιο	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Τετραϋδροφουράνιο 109-99-9 (97-98)		Group I	

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας / Εκθέσεις (CSA / CSR) δεν απαιτούνται για μείγματα

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

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

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

Η335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Η351 - Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου

ΕUH019 - Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

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

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

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%

VOC - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50%

POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές

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

επικίνδυνων εμπορευμάτων

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

OECD - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη

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

BCF - βιοσυγκέντρωσης

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [Κανονισμός CLP]:

Σωματικοί κίνδυνοι Βάσει δεδομένα δοκιμών Κίνδυνοι για την υγεία Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

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.

Πρόληψη πυρκαγιάς και πυρόσβεση, αναγνώριση κινδύνων, στατικός ηλεκτρισμός, εκρηκτικές ατμόσφαιρες που δημιουργούνται από ατμούς και σκόνες.

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Ημερομηνία έκδοσης 07-Δεκ-2009 Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024 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

Dilithium tetrachlorocuprate, 0.1M solution in THF

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Δεκ-2024

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