

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

SciCan Ltd

Αρ. έκδοσης: 1.1

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας (Συμμορφώνεται με το Παράρτημα II 1907/2006 του REACH, Κανονισμός 2020/878)

Ημερομηνία έκδοσης:

16/10/2024

Ημερομηνία εκτύπωσης:

16/10/2024

S.REACH.CHE.EN

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 Αναγνώριση των στοιχείων ουσίας / παρασκευάσματος και της εταιρείας / επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικό προϊόντος

Ονομασία προϊόντος	HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)
Συνώνυμα	Μη διαθέσιμο
Άλλα μέσα αναγνώρισης	Μη διαθέσιμο

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

Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις	Καθαριστικό για τις αυτόματες μηχανές επεξεργασίας οργάνων Hydrim.
Χρήσεις που συνιστάται να αποφεύγονται	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένες αντενδεικνυόμενες χρήσεις.

1.3. Στοιχεία κατασκευαστή ή προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατοχυρωμένη επωνυμία εταιρείας	SciCan Ltd
Διεύθυνση	1440 Don Mills Road Toronto Ontario M3B 3P9 Καναδάς
Τηλέφωνο	+1 416 445 1600
Φαξ	+1 416 445 2727
Ιστότοπος	http://www.scican.com/
Email	customerservice@scican.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης

Ένωση / Οργανισμός	InfoTrac	
Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης αριθμοί	1-800-535-5053	
Άλλοι αριθμοί τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης	Μη διαθέσιμο	

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 Αναγνώριση κινδύνων

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP] και τροποποιήσεις [2]	H319 - Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 2, H302 – Οξεία τοξικότητα (από του στόματος) Κατηγορία 4
Λεξάντα:	1. Ταξινομημένο από Chemwatch; 2. Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1272/2008 - Παράρτημα VI

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Εικονογράμματα κινδύνου	
Προειδοποιητική λέξη	Προσοχή

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Συμπληρωματικές δηλώσεις

Δεν ισχύει

Προειδοποιητικές δηλώσεις Πρόληψη

P264	Πλύνετε καλά τα χέρια μετά τον χειρισμό.
P270	Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.
P280	Φοράτε προστασία ματιών.

Προειδοποιητικές δηλώσεις Απόκριση

P301+P312	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: αν αισθανθείτε αδιαθεσία, καλέστε ένα ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή γιατρό.
P330	Ξεπλύνετε το στόμα.
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.
P337+P313	Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

Προειδοποιητικές δηλώσεις Αποθήκευση

Δεν ισχύει

Προειδοποιητικές δηλώσεις Απόρριψη

P501	Απορρίψτε το περιεχόμενο/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς ή περιφερειακούς κανονισμούς.
------	--

2.3. Λοιποί κίνδυνοι

Δεν ισχύει

ΕΝΟΤΗΤΑ 3 Σύνθεση / πληροφορίες συστατικών

3.1. Ουσίες

Βλ. «Σύνθεση συστατικών» στην ενότητα 3.2

3.2. Μείγματα

1. Αρ. CAS 2. Αρ. ΕΚ 3. Αρ. ευρετηρίου 4. Αρ. REACH	% [βάρος]	Όνομα	Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP] και τις τροποποιήσεις του	SCL / Παράγοντας M	Χαρακτηριστικά σωματιδίων νανομορφής
1. 14860-53-8* 2. 238-928-5 3. Δεν είναι διαθέσιμο 4. Μη διαθέσιμο	5-10	<u>τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο</u>	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος) Κατηγορία 4, Σοβαρή βλάβη στα μάτια/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 2· H302, H319 ^[1]	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
1. 1300-72-7 2. 215-090-9 3. Μη διαθέσιμο 4. Μη διαθέσιμο	5-10	<u>ξυλενοσουλφονικό νάτριο</u>	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 2· H319 ^[1]	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
1. 2687-94-7 2. 403-700-8 3. 613-098-00-0 4. Μη διαθέσιμο	1-5	<u>1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη</u>	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος Κατηγορία 1B, Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον Μακροχρόνια επικινδυνότητα Κατηγορία 2· H314, H411 ^[2]	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
Λεξάντα: 1. Ταξινομημένο από Chemwatch; 2. Ταξινόμηση από τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1272/2008 - παράρτημα VI· 3. Ταξινόμηση από C&L · * Διαθέσιμοι IOELV της ΕΕ· [e] Ουσία που έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής					

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

ΕΝΟΤΗΤΑ 4 Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Επαφή με τα μάτια	Εάν αυτό το προϊόν έρθει σε επαφή με τα μάτια: - Κρατήστε αμέσως τα βλέφαρα ανοιχτά και ξεπλύνετε το μάτι συνεχώς με τρεχούμενο νερό. - Βεβαιωθείτε για την πλήρη ύγρανση του ματιού κρατώντας τα βλέφαρα χωριστά και μακριά από το μάτι και μετακινώντας τα βλέφαρα ανασκλώνοντας περιστασιακά το άνω και το κάτω βλέφαρο. - Ζητήστε ιατρική βοήθεια εάν αναπτυχθεί ή επιμείνει ο ερεθισμός.
Επαφή με το δέρμα	Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ή τα μαλλιά: Πλύνετε το δέρμα και τα μαλλιά με τρεχούμενο νερό.
Εισπνοή	Δεν απαιτούνται ειδικά μέτρα πρώτων βοηθειών.
Κατάποση	- Για συμβουλές, επικοινωνήστε αμέσως με ένα Κέντρο Πληροφόρησης για Δηλητήρια ή με έναν γιατρό. - Σε περίπτωση κατάποσης MHN προκαλέσετε εμετό. - Εάν εμφανιστεί εμετός, γείρετε τον ασθενή προς τα εμπρός ή τοποθετήστε τον στην αριστερή πλευρά (θέση με το κεφάλι προς τα κάτω, εάν είναι δυνατόν) για να διατηρήσετε ανοιχτό αεραγωγό και να αποτρέψετε την εισρόφηση. - Παρατηρήστε προσεκτικά τον ασθενή. - Ποτέ μη δίνετε υγρό σε άτομο που εμφανίζει σημάδια υπνηλίας ή μειωμένης συνείδησης, δηλαδή έχει χάσει τις αισθήσεις του. - Δώστε νερό για να ξεπλύνετε το στόμα, και στη συνέχεια δώστε υγρό αργά και όσο μπορεί να πει άνετα ο παθών.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Βλ. Ενότητα 11

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Αντιμετωπίστε σύμφωνα με τα συμπτώματα.

ΕΝΟΤΗΤΑ 5 Μέτρα για την καταπολέμηση πυρκαγιάς

5.1. Μέσα πυρόσβεσης

- Ψεκασμός με νερό ή νέφος νερού.
- Αφρός.
- Χημική ξηρά σκόνη.
- BCF (όπου το επιτρέπουν οι κανονισμοί).
- Διοξείδιο άνθρακα.

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

Ασυμβατότητα με τη φωτιά	Δεν έχουν αναφερθεί.
--------------------------	----------------------

5.3. Συστάσεις για πυροσβέστες

Πυρόσβεση	- Ειδοποιήστε την πυροσβεστική και πληροφορήστε τους για την τοποθεσία και τη φύση του κινδύνου. - Φοράτε ολόσωμο προστατευτικό ρουχισμό με συσκευή αναπνοής. - Αποτρέψτε, με κάθε διαθέσιμο μέσο, τη διαρροή σε αγωγούς ή υδάτινους πόρους. - Χρησιμοποιήστε νερό σε μορφή σπρέι σταγονιδίων για να ελέγξετε τη φωτιά και να ψυχράνετε την παρακείμενη περιοχή. - Αποφεύγετε τον ψεκασμό νερού σε συγκεντρώσεις υγρού. MHN πλησιάζετε δοχεία που υποψιάζεστε πως είναι ζεστά. - Ψυχράνετε τα δοχεία που έχουν εκτεθεί σε φωτιά με ψεκασμό με νερό από προστατευμένη περιοχή. - Αν είναι ασφαλές, απομακρύνετε τα δοχεία από τη διαδρομή της φωτιάς.
Κίνδυνος πυρκαγιάς/έκρηξης	- Εύφλεκτο. - Μικρός κίνδυνος πυρκαγιάς όταν εκτίθεται σε θερμότητα ή φλόγα. - Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει διαστολή ή αποσύνθεση με αποτέλεσμα τη βίαιη ρήξη των δοχείων. - Κατά την καύση μπορεί να εκπέμψει ερεθιστικούς/τοξικούς καπνούς. - Μπορεί να εκπέμψει καυστικό καπνό. - Οι ομίχλες που περιέχουν εύφλεκτα υλικά μπορεί να είναι εκρηκτικές. Μπορεί να εκπέμψει δηλητηριώδεις αναθυμιάσεις. Μπορεί να εκπέμψει διαβρωτικές αναθυμιάσεις.

ΕΝΟΤΗΤΑ 6 Μέτρα ενάντια στην ακούσια απελευθέρωση

6.1. Ατομικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Βλ. Ενότητα 8

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Βλ. Ενότητα 12

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μικρές διαρροές	▶ Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. ▶ Καθαρίστε αμέσως όλες τις διαρροές. ▶ Αποφύγετε την αναπνοή ατμών και την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. ▶ Ελέγξτε την προσωπική επαφή με την ουσία, χρησιμοποιώντας προστατευτικό εξοπλισμό. ▶ Περιορίστε και απορροφήστε τη διαρροή με άμμο, χώμα, αδρανές υλικό ή βερμικουλίτη. ▶ Περιορίστε και απορροφήστε τη διαρροή με άμμο, χώμα, αδρανές υλικό ή βερμικουλίτη. ▶ Σκουπίστε.
Μεγάλες διαρροές	Μέτρια επικινδυνότητα. ▶ Εκκενώστε την περιοχή από το προσωπικό και κινηθείτε κόντρα στον άνεμο. ▶ Ειδοποιήστε την πυροσβεστική και πληροφορήστε τους για την τοποθεσία και τη φύση του κινδύνου. ▶ Φορέστε αναπνευστική συσκευή και προστατευτικά γάντια. ▶ Αποτρέψτε, με κάθε διαθέσιμο μέσο, τη διαρροή σε αγωγούς ή υδάτινους πόρους. ▶ Απαγορεύεται το κάπνισμα, τα γυμνά φώτα ή οι πηγές ανάφλεξης. ▶ Αυξήστε τον εξαερισμό. ▶ Σταματήστε τη διαρροή εάν είναι ασφαλές να το κάνετε. ▶ Περιορίστε τη διαρροή με άμμο, χώμα ή βερμικουλίτη. ▶ Συλλέξτε το ανακτήσιμο προϊόν σε επισημασμένους περιέκτες για ανακύκλωση. ▶ Απορροφήστε το υπόλοιπο προϊόν με άμμο, χώμα ή βερμικουλίτη. ▶ Συλλέξτε τα στερεά υπολείμματα και σφραγίστε τα σε επισημασμένα βαρέλια για διάθεση. ▶ Πλύνετε την περιοχή και αποτρέψτε την απορροή σε αποχετεύσεις. ▶ Εάν παρουσιαστεί μόλυνση αποχετεύσεων ή υδάτινων οδών, ενημερώστε τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.

6.4. Παραπομπή σε άλλες ενότητες

Συστάσεις σχετικά με τον ατομικό εξοπλισμό προστασίας περιέχονται στην Ενότητα 8 του φύλλου δεδομένων ασφαλείας.

ΕΝΟΤΗΤΑ 7 Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Ασφαλής χειρισμός	▶ Αποφύγετε κάθε προσωπική επαφή, συμπεριλαμβανομένης της εισπνοής. ▶ Φοράτε προστατευτική ενδυμασία όταν υπάρχει κίνδυνος έκθεσης. ▶ Χρησιμοποιήστε το σε καλά αεριζόμενο χώρο. ▶ Αποτρέψτε τη συγκέντρωση σε κοιλότητες και φρεάτια. ▶ Αποφύγετε το κάπνισμα, τα γυμνά φώτα ή τις πηγές ανάφλεξης. ▶ Αποφύγετε την επαφή με ασυμβίβαστα υλικά. ▶ Κατά τον χειρισμό, ΜΗΝ τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε. ▶ Διατηρείτε τα δοχεία ασφαλώς σφραγισμένα όταν δεν χρησιμοποιούνται. ▶ Αποφύγετε τις φυσικές ζημιές στα δοχεία. ▶ Πλένετε πάντα τα χέρια σας με σαπούνι και νερό μετά τον χειρισμό. ▶ Τα ρούχα εργασίας πρέπει να πλένονται χωριστά. ▶ Χρησιμοποιήστε ορθές επαγγελματικές πρακτικές εργασίας. ▶ Τηρείτε τις συστάσεις αποθήκευσης και χειρισμού του κατασκευαστή που περιέχονται στο παρόν φύλλο δεδομένων ασφαλείας. ▶ Η ατμόσφαιρα θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά με βάση τα καθιερωμένα πρότυπα έκθεσης, ώστε να διασφαλίζονται ασφαλείς συνθήκες εργασίας. ▶ ΜΗΝ αφήνετε ρούχα βρεγμένα με το υλικό να παραμείνουν σε επαφή με το δέρμα
Πυρκαγιά και έκρηξη προστασία	Βλ. Ενότητα 5

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

Λοιπές πληροφορίες	▶ Αποθηκεύστε σε αρχικές συσκευασίες. ▶ Διατηρείτε τα δοχεία ασφαλώς σφραγισμένα. ▶ Απαγορεύεται το κάπνισμα, τα γυμνά φώτα ή οι πηγές ανάφλεξης. ▶ Φυλάσσεται σε δροσερό, ξηρό και καλά αεριζόμενο χώρο. ▶ Αποθηκεύστε μακριά από μη συμβατά υλικά και δοχεία τροφίμων. ▶ Προστατεύετε τα δοχεία από φυσικές ζημιές και ελέγχετε τακτικά για διαρροές. ▶ Τηρείτε τις συστάσεις αποθήκευσης και χειρισμού του κατασκευαστή που περιέχονται στο παρόν φύλλο δεδομένων ασφαλείας.
--------------------	--

7.2. Συνθήκες για ασφαλή αποθήκευση, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασύμβατων υλικών

Κατάλληλο δοχείο	▶ Συσκευασία όπως συστήνεται από τον κατασκευαστή. ▶ Ελέγξτε πως όλα τα δοχεία φέρουν σαφή επισήμανση και δεν φέρουν διαρροές.
Ασυμβατότητα αποθήκευσης	Δεν έχουν αναφερθεί.
Κατηγορίες επικινδυνότητας σε συμμόρφωση προς τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008	Μη διαθέσιμο
Πιστοποιημένη ποσότητα (τόνοι) επικίνδυνων ουσιών όπως αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 10, για την εφαρμογή	Μη διαθέσιμο

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Βλ. Ενότητα 1.2

ΕΝΟΤΗΤΑ 8 Έλεγχοι / προσωπική προστασία έκθεσης

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Συστατικό	DNEL Μοτίβο έκθεσης	PNEC Τμήμα εργασίας
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	Δερματικό 2,5 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα (συστηματικό, χρόνιο) Εισπνοή 17,45 mg/m³ (συστηματικό, χρόνιο) Δερματικό 1,25 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα (συστηματικό, χρόνιο) * Εισπνοή 5,75 mg/m³ (συστηματικό, χρόνιο) * Από του στόματος 1,25 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα (συστηματικό, χρόνιο) *	0,012 mg/L (νερό (φρέσκο)) 0,076 mg/L (νερό - διαλείπουσα απελευθέρωση) 0,001 mg/L (νερό (θαλασσινό)) 0,081 mg/kg βάρος ξηρού ιζήματος (ίζημα (φρέσκο νερό)) 0,008 mg/kg βάρος ξηρού ιζήματος (ίζημα (θαλασσινό)) 0,059 mg/kg βάρος ξηρού εδάφους (έδαφος) 2,5 mg/L (STP)

* Τιμές για τον γενικό πληθυσμό

Όρια επαγγελματικής έκθεσης (OEL)

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ

Όρια έκτακτης ανάγκης

Συστατικό	Αρχικό IDLH	Αναθεωρημένο IDLH
τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
ξυλενοσουλφονικό νάτριο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydritm με προστασία οργάνων)

Επαγγελματική έκθεση Banding

Συστατικό	Βαθμολογία ζώνης επαγγελματικής έκθεσης	Όριο ζώνης επαγγελματικής έκθεσης
τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο	E	≤ 0,01 mg/m³
ξυλενοσουλφονικό νάτριο	E	≤ 0,01 mg/m³
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	C	> 1 έως ≤ 10 μέρη ανά εκατομμύριο (ppm)
Σημειώσεις:	Η ταξινόμηση σε ζώνες επαγγελματικής έκθεσης είναι μια διαδικασία κατάταξης χημικών ουσιών σε συγκεκριμένες κατηγορίες ή ζώνες με βάση την ισχύ μιας χημικής ουσίας και τις δυσμενείς συνέπειες για την υγεία που συνδέονται με την έκθεση. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι μια ζώνη επαγγελματικής έκθεσης (OEB), η οποία αντιστοιχεί σε ένα εύρος συγκεντρώσεων έκθεσης που αναμένεται να προστατεύει την υγεία των εργαζομένων.	

8.2. Έλεγχος έκθεσης

8.2.1. Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι	Οι τεχνικοί έλεγχοι χρησιμοποιούνται για την απομάκρυνση ενός κινδύνου ή την τοποθέτηση ενός εμποδίου μεταξύ του εργαζομένου και του κινδύνου. Οι καλά σχεδιασμένοι τεχνικοί έλεγχοι μπορούν να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικοί στην προστασία των εργαζομένων και συνήθως είναι ανεξάρτητοι από τις αλληλεπιδράσεις των εργαζομένων, ώστε να παρέχουν αυτό το υψηλό επίπεδο προστασίας. Οι βασικοί τύποι τεχνικών ελέγχων είναι οι εξής: Έλεγχοι διεργασιών που περιλαμβάνουν την αλλαγή του τρόπου με τον οποίο γίνεται μια δραστηριότητα εργασίας ή μια διεργασία για τη μείωση του κινδύνου. Περιφράξη ή/και απομόνωση της πηγής εκπομπών που κρατά έναν επιλεγμένο κίνδυνο «φυσικά» μακριά από τον εργαζόμενο και εξαιρισμός που στρατηγικά «προσθέτει» και «αφαιρεί» αέρα στο περιβάλλον εργασίας. Ο εξαιρισμός μπορεί να απομακρύνει ή να αραιώσει έναν μολυσματικό παράγοντα του αέρα, εάν σχεδιαστεί σωστά. Ο σχεδιασμός ενός συστήματος εξαιρισμού πρέπει να ταιριάζει με τη συγκεκριμένη διεργασία και τη χρησιμοποιούμενη χημική ουσία ή ρύπο. Οι εργοδότες ενδέχεται να χρειαστεί να χρησιμοποιήσουν πολλαπλούς τύπους ελέγχων για να αποτρέψουν την υπερέκθεση των εργαζομένων. Η γενική εξάτμιση είναι επαρκής υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί να απαιτείται τοπικός εξαιρισμός. Εάν υπάρχει κίνδυνος υπερέκθεσης, φορέστε εγκεκριμένο αναπνευστήρα. Σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί να απαιτείται αναπνευστική συσκευή τύπου τροφοδοτούμενου αέρα. Η σωστή εφαρμογή είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση επαρκούς προστασίας. Παρέχετε επαρκή εξαιρισμό στις αποθήκες και τους κλειστούς αποθηκευτικούς χώρους. Οι ατμοσφαιρικοί ρύποι που παράγονται στον χώρο εργασίας έχουν διαφορετικές ταχύτητες «διαφυγής», οι οποίες, με τη σειρά τους, καθορίζουν τις «ταχύτητες σύλληψης» του φρέσκου αέρα που απαιτείται για την αποτελεσματική απομάκρυνση του ρύπου.										
	<table><tr><th>Τύπος ρύπου:</th><th>Ταχύτητα αέρα:</th></tr><tr><td>διαλύτης, ατμοί, απολίπανση κ.λπ., που εξατμίζονται από τη δεξαμενή (στον ακίνητο αέρα).</td><td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td></tr><tr><td>αερολύματα, αναθυμιάσεις από εργασίες έκχυσης, διακοπτόμενη πλήρωση δοχείων, μεταφορά με μεταφορέα χαμηλής ταχύτητας, συγκόλληση, εκτόξευση ψεκασμού, αναθυμιάσεις οξέων επιμετάλλωσης, πάστωμα (απελευθερώνονται με χαμηλή ταχύτητα στη ζώνη ενεργού παραγωγής)</td><td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td></tr><tr><td>άμεσος ψεκασμός, βαφή με ψεκασμό σε θαλάμους μικρού βάθους, πλήρωση τυμπάνων, φόρτωση μεταφορέων, σκόνη θραυστήρων, απόρριψη αερίων (ενεργή παραγωγή σε ζώνη ταχείας κίνησης του αέρα)</td><td>1-2,5 m/s (200-500 f/min.)</td></tr><tr><td>λείανση, αμμοβολή, τριβή, σκόνη που παράγεται από τροχούς υψηλής ταχύτητας (απελευθερώνεται με υψηλή αρχική ταχύτητα σε ζώνη πολύ υψηλής ταχείας κίνησης του αέρα)</td><td>2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td></tr></table>	Τύπος ρύπου:	Ταχύτητα αέρα:	διαλύτης, ατμοί, απολίπανση κ.λπ., που εξατμίζονται από τη δεξαμενή (στον ακίνητο αέρα).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	αερολύματα, αναθυμιάσεις από εργασίες έκχυσης, διακοπτόμενη πλήρωση δοχείων, μεταφορά με μεταφορέα χαμηλής ταχύτητας, συγκόλληση, εκτόξευση ψεκασμού, αναθυμιάσεις οξέων επιμετάλλωσης, πάστωμα (απελευθερώνονται με χαμηλή ταχύτητα στη ζώνη ενεργού παραγωγής)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)	άμεσος ψεκασμός, βαφή με ψεκασμό σε θαλάμους μικρού βάθους, πλήρωση τυμπάνων, φόρτωση μεταφορέων, σκόνη θραυστήρων, απόρριψη αερίων (ενεργή παραγωγή σε ζώνη ταχείας κίνησης του αέρα)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)	λείανση, αμμοβολή, τριβή, σκόνη που παράγεται από τροχούς υψηλής ταχύτητας (απελευθερώνεται με υψηλή αρχική ταχύτητα σε ζώνη πολύ υψηλής ταχείας κίνησης του αέρα)	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Τύπος ρύπου:	Ταχύτητα αέρα:									
	διαλύτης, ατμοί, απολίπανση κ.λπ., που εξατμίζονται από τη δεξαμενή (στον ακίνητο αέρα).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)									
	αερολύματα, αναθυμιάσεις από εργασίες έκχυσης, διακοπτόμενη πλήρωση δοχείων, μεταφορά με μεταφορέα χαμηλής ταχύτητας, συγκόλληση, εκτόξευση ψεκασμού, αναθυμιάσεις οξέων επιμετάλλωσης, πάστωμα (απελευθερώνονται με χαμηλή ταχύτητα στη ζώνη ενεργού παραγωγής)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)									
άμεσος ψεκασμός, βαφή με ψεκασμό σε θαλάμους μικρού βάθους, πλήρωση τυμπάνων, φόρτωση μεταφορέων, σκόνη θραυστήρων, απόρριψη αερίων (ενεργή παραγωγή σε ζώνη ταχείας κίνησης του αέρα)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)										
λείανση, αμμοβολή, τριβή, σκόνη που παράγεται από τροχούς υψηλής ταχύτητας (απελευθερώνεται με υψηλή αρχική ταχύτητα σε ζώνη πολύ υψηλής ταχείας κίνησης του αέρα)	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)										
Σε κάθε εύρος η κατάλληλη τιμή εξαρτάται από: <table><tr><th>Κάτω άκρο του εύρους</th><th>Ανώτερο άκρο του εύρους</th></tr><tr><td>1: Ελάχιστα ή ευνοϊκά για τη σύλληψη ρεύματα αέρα δωματίου</td><td>1: Διαταρακτικά ρεύματα αέρα δωματίου</td></tr><tr><td>2: Ρύποι χαμηλής τοξικότητας ή μόνο οχληρής αξίας.</td><td>2: Ρύποι υψηλής τοξικότητας</td></tr><tr><td>3: Διαλείπουσα, χαμηλή παραγωγή.</td><td>3: Υψηλή παραγωγή, βαριά χρήση</td></tr><tr><td>4: Μεγάλη κουκούλα ή μεγάλη μάζα αέρα σε κίνηση</td><td>4: Μικρή κουκούλα-τοπικός έλεγχος μόνο</td></tr></table>	Κάτω άκρο του εύρους	Ανώτερο άκρο του εύρους	1: Ελάχιστα ή ευνοϊκά για τη σύλληψη ρεύματα αέρα δωματίου	1: Διαταρακτικά ρεύματα αέρα δωματίου	2: Ρύποι χαμηλής τοξικότητας ή μόνο οχληρής αξίας.	2: Ρύποι υψηλής τοξικότητας	3: Διαλείπουσα, χαμηλή παραγωγή.	3: Υψηλή παραγωγή, βαριά χρήση	4: Μεγάλη κουκούλα ή μεγάλη μάζα αέρα σε κίνηση	4: Μικρή κουκούλα-τοπικός έλεγχος μόνο	
Κάτω άκρο του εύρους	Ανώτερο άκρο του εύρους										
1: Ελάχιστα ή ευνοϊκά για τη σύλληψη ρεύματα αέρα δωματίου	1: Διαταρακτικά ρεύματα αέρα δωματίου										
2: Ρύποι χαμηλής τοξικότητας ή μόνο οχληρής αξίας.	2: Ρύποι υψηλής τοξικότητας										
3: Διαλείπουσα, χαμηλή παραγωγή.	3: Υψηλή παραγωγή, βαριά χρήση										
4: Μεγάλη κουκούλα ή μεγάλη μάζα αέρα σε κίνηση	4: Μικρή κουκούλα-τοπικός έλεγχος μόνο										
Η απλή θεωρία δείχνει ότι η ταχύτητα του αέρα μειώνεται γρήγορα με την απόσταση από το άνοιγμα ενός απλού σωλήνα εξαγωγής. Η ταχύτητα γενικά μειώνεται με το τετράγωνο της απόστασης από το σημείο εξαγωγής (σε απλές περιπτώσεις). Ως εκ τούτου, η ταχύτητα του αέρα στο σημείο εξαγωγής θα πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με την απόσταση από την πηγή μόλυνσης. Η ταχύτητα του αέρα στον ανεμιστήρα εξαγωγής, για παράδειγμα, πρέπει να είναι τουλάχιστον 1-2 m/s (200-400 f/min) για την εξαγωγή διαλυτών που παράγονται σε δεξαμενή που απέχει 2 μέτρα από το σημείο εξαγωγής. Άλλες μηχανικές παραμέτρους, που δημιουργούν ελλείμματα απόδοσης στη συσκευή αναρρόφησης, καθιστούν απαραίτητο να πολλαπλασιάζονται οι θεωρητικές ταχύτητες του αέρα με παράγοντες 10 ή περισσότερους όταν εγκαθίστανται ή χρησιμοποιούνται συστήματα αναρρόφησης.											
8.2.2. Ατομικά μέτρα προστασίας, όπως η ατομική προστασία εξοπλισμός											

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

Προστασία ματιών και προσώπου	► Χημικά γυαλιά. [AS/NZS 1337.1, EN166 ή ισοδύναμο εθνικό πρότυπο] ► Οι μαλακοί φακοί επαφής μπορεί να απορροφήσουν και να συγκεντρώσουν ερεθιστικές ουσίες. Για κάθε χώρο εργασίας ή εργασία θα πρέπει να δημιουργείται ένα έγγραφο γραπτής πολιτικής, το οποίο θα περιγράφει τη χρήση των φακών ή τους περιορισμούς στη χρήση τους. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει μια ανασκόπηση της απορρόφησης και της προσρόφησης του φακού για την κατηγορία των χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται και έναν απολογισμό της εμπειρίας από τραυματισμούς. Το ιατρικό προσωπικό και το προσωπικό πρώτων βοηθειών θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο στην απομάκρυνσή τους και θα πρέπει να υπάρχει άμεσα διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός. Σε περίπτωση έκθεσης σε χημικές ουσίες, ξεκινήστε αμέσως την πλύση των ματιών και αφαιρέστε τους φακούς επαφής το συντομότερο δυνατό. Ο φακός πρέπει να αφαιρείται με τα πρώτα σημάδια ερυθρότητας ή ερεθισμού των ματιών – ο φακός πρέπει να αφαιρείται σε καθαρό περιβάλλον μόνο αφού οι εργαζόμενοι έχουν πλύνει καλά τα χέρια τους. [Τρέχον δελτίο πληροφοριών CDC NIOSH 59].
Προστασία δέρματος	Βλ. προστασία χεριών παρακάτω
Προστασία χεριών/ποδιών	► Κανονικά δεν απαιτείται.
Προστασία σώματος	► Κανονικά δεν απαιτείται.
Άλλη προστασία	► Μονάδα πλύσης ματιών.

Αναπνευστική προστασία

Κανονικά δεν απαιτείται.

8.2.3. Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Βλ. Ενότητα 12

ΕΝΟΤΗΤΑ 9 Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Πληροφορίες σχετικά με τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Εμφάνιση	Μη διαθέσιμο		
Φυσική κατάσταση	Υγρό	Σχετική πυκνότητα (νερό = 1)	1.113
Οσμή	Μη διαθέσιμο	Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλη/ νερό	Μη διαθέσιμο
Όριο οσμής	Μη διαθέσιμο	Θερμοκρασία αυτόματης ανάφλεξης (°C)	Μη διαθέσιμο
pH (όπως προμηθεύεται)	9,3-9,8	Αποσύνθεση θερμοκρασία (°C)	Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξης/κατάψυξης σημείο (°C)	Μη διαθέσιμο	Ιξώδες (cSt)	Μη διαθέσιμο
Αρχικό σημείο ζέσεως και εύρος ζέσεως (°C)	Μη διαθέσιμο	Μοριακό βάρος (g/mol)	Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης (°C)	>93,3	Γεύση	Μη διαθέσιμο
Ρυθμός εξάτμισης	Μη διαθέσιμο	Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο
Ευφλεκτότητα	Δεν ισχύει	Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο
Ανώτερο όριο εκρηκτικότητας (%)	Μη διαθέσιμο	Επιφανειακή τάση (dyn/cm ή mN/m)	Μη διαθέσιμο
Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας (%)	Μη διαθέσιμο	Πτητικό στοιχείο (%vol)	Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού (kPa)	Μη διαθέσιμο	Ομάδα αερίων	Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα σε νερό	Αναμίξιμο	pH ως διάλυμα (1%)	Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα ατμού (αέρας = 1)	Μη διαθέσιμο	VOC g/L	Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα νανομορφής	Μη διαθέσιμο	Σωματίδιο νανομορφής Χαρακτηριστικά	Μη διαθέσιμο
Μέγεθος σωματιδίου	Μη διαθέσιμο		

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Μη διαθέσιμο

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

ΕΝΟΤΗΤΑ 10 Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα	Βλ. Ενότητα 7.2
10.2. Χημική σταθερότητα	► Ασταθές σε παρουσία μη συμβατών υλικών. ► Το προϊόν θεωρείται σταθερό. ► Δεν θα προκύψει επικίνδυνος πολυμερισμός.
10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων	Βλ. Ενότητα 7.2
10.4. Συνθήκες προς αποφυγή	Βλ. Ενότητα 7.2
10.5. Μη συμβατά υλικά	Βλ. Ενότητα 7.2
10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	Βλ. Ενότητα 5.3

ΕΝΟΤΗΤΑ 11 Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για κατηγορίες επικινδυνότητας όπως ορίζονται από τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1272/2008

Εισπνεόμενο	Το υλικό δεν θεωρείται ότι προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία μετά από εισπνοή (όπως ταξινομείται από τις οδηγίες της ΕΚ με τη χρήση ζωικών μοντέλων). Ωστόσο, έχουν προκληθεί δυσμενείς συστηματικές επιδράσεις μετά από έκθεση των ζώων μέσω τουλάχιστον μιας άλλης οδού και η ορθή πρακτική υγιεινής απαιτεί να περιορίζεται η έκθεση στο ελάχιστο και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα μέτρα ελέγχου σε ένα επαγγελματικό περιβάλλον.
Κατάποση	Το υλικό μπορεί να προκαλέσει χημικά εγκαύματα εντός της στοματικής κοιλότητας και του γαστρεντερικού σωλήνα μετά την κατάποση. Η τυχαία κατάποση του υλικού μπορεί να βλάψει την υγεία του ατόμου. Η κατάποση ανιονικών επιφανειοδραστικών ουσιών μπορεί να προκαλέσει διάρροια, φούσκωμα στο στομάχι και περιστασιακά εμετό.
Επαφή με το δέρμα	Η επαφή με το δέρμα δεν θεωρείται ότι έχει επιβλαβείς επιπτώσεις στην υγεία (όπως ταξινομούνται σύμφωνα με τις οδηγίες ΕΚ)· το υλικό μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην υγεία μετά την είσοδο μέσω πληγών, τραυμάτων ή εκδορών. Τα ανιονικά επιφανειοδραστικά μπορεί να προκαλέσουν ερυθρότητα και πόνο στο δέρμα, καθώς και εξάνθημα. Μπορεί να εμφανιστούν ρωγμές, απολέπιση και φουσκάλες. Η είσοδος στην κυκλοφορία του αίματος, για παράδειγμα μέσω κοψίματος, εκδορών ή τραυμάτων, μπορεί να προκαλέσει συστηματική βλάβη με επιβλαβείς επιπτώσεις. Εξετάστε το δέρμα πριν από τη χρήση του υλικού και βεβαιωθείτε ότι τυχόν εξωτερικές βλάβες προστατεύονται κατάλληλα.
Μάτι	Το υλικό μπορεί να προκαλέσει χημικά εγκαύματα στα μάτια μετά από άμεση επαφή. Οι ατμοί ή οι ομίχλες μπορεί να είναι εξαιρετικά ερεθιστικές. Εάν εφαρμοστεί στα μάτια, το υλικό αυτό προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. Η άμεση επαφή των ματιών με ορισμένα ανιονικά επιφανειοδραστικά σε υψηλή συγκέντρωση μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στον κερατοειδή. Οι χαμηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσουν δυσφορία, υπερβολική ροή αίματος και θόλωση και πρήξιμο του κερατοειδούς. Η ανάρρωση μπορεί να διαρκέσει αρκετές ημέρες.
Χρόνια	Η επανειλημμένη ή παρατεταμένη έκθεση σε διαβρωτικά μπορεί να οδηγήσει σε διάβρωση των δοντιών, φλεγμονώδεις και ελκωτικές αλλαγές στο στόμα και νέκρωση (σπάνια) της γνάθου. Μπορεί να επακολουθήσουν βρογχικός ερεθισμός, με βήχα και συχνές κρίσεις βρογχικής πνευμονίας. Παρόλο που το άλας του οργανοφωσφορικού δεν έχει δοκιμαστεί, οι δοκιμές σε ζώα με το ελεύθερο οξύ αμινοτρις(μεθυλενοφωσφονικό) οξύ αποκάλυψαν απώλεια σωματικού βάρους και αλλαγές στο βάρος του ήπατος, του σπλήνα και των νεφρών.

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)	ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ
	LC50 για εισπνοή: > 20 mg/L	Μη διαθέσιμο
	LD50 από του στόματος: >500 mg/kg	Μη διαθέσιμο
	Δερματικό LD50: >5000 mg/kg	Μη διαθέσιμο
τετρακάλιο 1-υδροξυαιθυλιδένιο διφωσφονικό	ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ
	Από του στόματος (σε αρουαίο) LD50: 520 mg/kg[2]	Μη διαθέσιμο
ξυλενοσουλφονικό νάτριο	ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ
	Από του στόματος (σε αρουαίο) LD50: >10 mg/kg[2]	Μάτια: παρατηρήθηκε ανεπιθύμητη ενέργεια (ερεθιστικό)[1]
		Δέρμα: δεν παρατηρήθηκε καμία ανεπιθύμητη ενέργεια (δεν ερεθίζει)[1]

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ
	Δερματικό (σε λαγό) LD50: >2000 mg/kg[1]	Μάτια: παρατηρήθηκε ανεπιθύμητη ενέργεια (ερεθιστικό)[1]
	Από του στόματος (σε αρουαίο) LD50: 2050 mg/kg[1]	Δέρμα: παρατηρείται δυσμενής επίδραση (διαβρωτικό)[1]

Λεζάντα:	1. Τιμή ελήφθη από τις καταχωρημένες ουσίες ECHA Ευρώπης - Οξεία τοξικότητα 2. Τιμή ελήφθη από το φύλλο δεδομένων ασφαλείας του κατασκευαστή. Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, τα δεδομένα ελήχθησαν από το RTECS - Μητρώο τοξικών επιπτώσεων των χημικών ουσιών
----------	--

τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο	Για το ATMP (αμινοτρίσι(μεθυλενοφωσφονικό οξύ)) και τα άλατά του: Το οξύ ATMP, τα άλατα μονονατρίου και εξανατρίου προκαλούν σοβαρό ερεθισμό των ματιών, ενώ τα άλατα δινατρίου έως πεντανατρίου δεν προκαλούν ερεθισμό των ματιών. Το χαμηλό pH θα προέβλεπε ότι το οξύ ATMP θα ήταν σοβαρά ερεθιστικό ή διαβρωτικό για το δέρμα και τα μάτια. Οξεία τοξικότητα: Στα ζώα, η ATMP έχει χαμηλή οξεία τοξικότητα. Ευαισθητοποίηση: Με βάση τα δεδομένα για τα ζώα και τις αναφορές έκθεσης του ανθρώπου, το ATMP δεν ταξινομείται όσον αφορά την ευαισθητοποίηση του δέρματος. Τοξικότητα μετά από επανειλημμένη έκθεση: Δεν έχει ταξινομηθεί. Γενετική τοξικότητα / δυναμικό πρόκλησης μεταλλάξεων: Το ATMP και τα άλατά του δεν προκαλούν γενετική τοξικότητα ή μεταλλάξεις. Δυνατότητα πρόκλησης καρκίνου: Τα νατρίου άλατα του ATMP και το οξύ δεν αναμένεται να προκαλέσουν καρκίνο. Τοξικότητα για την αναπαραγωγή: Βάσει δοκιμών σε ζώα, το ATMP και τα άλατά του δεν προκαλούν τοξικότητα στην αναπαραγωγή.
ξυλενοσουλφονικό νάτριο	Για θειικά αλκάλια· σουλφονικά αλκάνια και σουλφονικά α-ολεφίνες Οι περισσότερες χημικές ουσίες αυτής της κατηγορίας δεν είναι καθορισμένες ουσίες, αλλά μείγματα ομόλογων ουσιών με διαφορετικές αλκυλικές πλευρικές αλυσίδες. Οδηγούν σε δομικά παρόμοια προϊόντα διάσπασης και, μαζί με τις επιφανειοδραστικές ιδιότητες, ευθύνονται για παρόμοια περιβαλλοντική συμπεριφορά και ουσιαστικά πανομοιότυπα προφίλ κινδύνου όσον αφορά την ανθρώπινη υγεία. Οξεία τοξικότητα: Οι ουσίες αυτές απορροφώνται καλά μετά την κατάποση· η διείσδυση μέσω του δέρματος είναι ωστόσο φτωχή. Μετά την απορρόφηση, αυτές οι χημικές ουσίες διανέμονται κυρίως στο ήπαρ. Στα ζώα, τα σημάδια δηλητηρίασης από του στόματος περιλαμβάνουν λήθαργο, σηκωμένες τρίχες, μειωμένη κινητική δραστηριότητα και μειωμένο ρυθμό αναπνοής και διάρροια. Δηλητηρίαση από επαφή με το δέρμα προκάλεσε ερεθισμό, τρέμουλο, τονικοκλονικούς σπασμούς, αναπνευστική ανεπάρκεια και απώλεια βάρους. Σε δοκιμές ερεθισμού των ματιών: με την αύξηση του μήκους της αλκυλικής αλυσίδας, το δυναμικό ερεθισμού μειώνεται και τα μακρύτερα είδη είναι μόνο ήπια ερεθιστικά. Η επανειλημμένη επαφή του δέρματος με ορισμένα σουλφονικά επιφανειοδραστικά έχει προκαλέσει φλεγμονή του δέρματος σε άτομα με προδιάθεση. Τοξικότητα επαναλαμβανόμενων δόσεων: Το ήπαρ φαίνεται να είναι το μόνο όργανο που επηρεάζεται από την επανειλημμένη έκθεση, με αυξημένα επίπεδα ηπατικών ενζύμων, αύξηση του βάρους του ήπατος και διόγκωση των ηπατικών κυττάρων. Γενετική τοξικότητα: Τα θειικά αλκάλια και τα σουλφονικά αλκυλο-ολεφινικά δεν φαίνεται να προκαλούν μεταλλάξεις ή γενετική τοξικότητα. Δυνατότητα πρόκλησης καρκίνου: Οι δοκιμές σε ζώα έδειξαν ότι οι σουλφονικές α-ολεφίνες δεν έχουν δυνητικότητα πρόκλησης καρκίνου. Τοξικότητα για την αναπαραγωγή: Σε δοκιμές σε ζώα, οι ουσίες αυτές προκάλεσαν βλάβη στο έμβryo ή/και στους απογόνους μόνο σε επίπεδα που ήταν τοξικά για τη μητέρα. Αναπτυξιακή τοξικότητα: Τα σουλφονικά αλκάνια δεν θεωρούνται τοξικά για την ανάπτυξη. Υπάρχουν διαθέσιμα και καλά τεκμηριωμένα τοξικολογικά δεδομένα για αντιπροσωπευτικά σουλφονικά άλατα του τολουολίου, του ξυλενίου και του κουμενίου (συμπεριλαμβανομένων των αλάτων νατρίου, καλίου, αμμωνίου και ασβεστίου). Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι τα υδρότροπα έχουν χαμηλή τοξικότητα για όλες τις οδούς, δεν προκαλούν γενετική βλάβη, δεν παρουσιάζουν ενδείξεις πρόκλησης καρκίνου σε μακροχρόνιες μελέτες στο δέρμα και δεν έχουν προκαλέσει γενετικές ανωμαλίες, αναπτυξιακές ανωμαλίες ή μειωμένη γονιμότητα.
1-ΟΚΤΥΛΟ-2-ΠΥΡΡΟΛΙΔΟΝΗ	Το υλικό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ερεθισμό του οφθαλμού προκαλώντας έντονη φλεγμονή. Επαναλαμβανόμενη ή παρατεταμένη έκθεση σε ερεθιστικά μπορεί να προκαλέσει επιπεφυκίτιδα. Το υλικό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ερεθισμό του δέρματος μετά από παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη έκθεση και μπορεί να προκαλέσει κατά την επαφή ερυθρότητα του δέρματος, οίδημα, παραγωγή κυστιδίων, απολέπιση και πάχυνση του δέρματος. Επαναλαμβανόμενη έκθεση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό έλκος.

Οξεία τοξικότητα	✓	Καρκινογένεση	✗
Ερεθισμός/Διάβρωση δέρματος	✗	Αναπαραγωγή	✗
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός	✓	STOT - Άπαξ έκθεση	✗
Ευαισθητοποίηση αναπνευστικού ή δέρματος	✗	STOT - Συνεχής έκθεση	✗
Μεταλλακτικότητα	✗	Κίνδυνος εισπνοής	✗

Λεζάντα: ✗ – Τα δεδομένα είτε δεν είναι διαθέσιμα είτε δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης ✓ – Δεδομένα διαθέσιμα για την ταξινόμηση

11.2 Πληροφορίες για άλλους κινδύνους

11.2.1. Ιδιότητες που διαταράσσουν την ενδοκρινική λειτουργία

Στην παρούσα τεκμηρίωση δεν βρέθηκαν δεδομένα για ιδιότητες που διαταράσσουν την ενδοκρινική λειτουργία.

11.2.2. Λοιπές πληροφορίες

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

ΕΝΟΤΗΤΑ 12 Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)	Τελικό σημείο	Διάρκεια δοκιμής (ώρες)	Είδη	Τιμή	Πηγή
	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
τετρακάλιο 1-υδροξυαιθυλιδένιο διφωσφονικό	Τελικό σημείο	Διάρκεια δοκιμής (ώρες)	Είδη	Τιμή	Πηγή
	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
ξυλενοσουλφονικό νάτριο	Τελικό σημείο	Διάρκεια δοκιμής (ώρες)	Είδη	Τιμή	Πηγή
	EC50	72 ώρες	Άλγη ή άλλα υδρόβια φυτά	~252mg/l	2
	EC50	48 ώρες	Οστρακόδερμα	>400mg/l	1
	EC50	96 ώρες	Άλγη ή άλλα υδρόβια φυτά	>=230mg/l	2
	NOEC(ECx)	72 ώρες	Άλγη ή άλλα υδρόβια φυτά	40 mg/l	2
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	Τελικό σημείο	Διάρκεια δοκιμής (ώρες)	Είδη	Τιμή	Πηγή
	EC50	72 ώρες	Άλγη ή άλλα υδρόβια φυτά	9,27 mg/l	2
	EC50	48 ώρες	Οστρακόδερμα	7,59 mg/l	2
	EC50	96 ώρες	Άλγη ή άλλα υδρόβια φυτά	6,2 mg/l	2
	LC50	96 ώρες	Ψάρια	~17,8mg/l	2
	NOEC(ECx)	840 ώρες	Ψάρια	0,91 mg/l	2

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Συστατικό	Αντοχή: Νερό/Εδαφος	Αντοχή: Αέρας
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	XAMHΛH	XAMHΛH

12.3. Βιοσυσσωρευτική ικανότητα

Συστατικό	Βιοσυσσώρευση
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	LOW (LogKOW = 3,3314)

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Συστατικό	Κινητικότητα
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	LOW (KOC = 1593)

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

	A	B	T
Διαθέσιμα σχετικά δεδομένα	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο
ABT	✗	✗	✗
αΑαB	✗	✗	✗
Πληρούνται τα κριτήρια ABT;	Όχι		
αΑαB	Όχι		

12.6. Ιδιότητες που διαταράσσουν την ενδοκρινική λειτουργία

Στην παρούσα τεκμηρίωση δεν βρέθηκαν δεδομένα για ιδιότητες που διαταράσσουν την ενδοκρινική λειτουργία.

12.7. Λοιπές αρνητικές επιπτώσεις

Στην παρούσα τεκμηρίωση δεν βρέθηκαν δεδομένα για ιδιότητες που εξασθενούν το όζον.

ΕΝΟΤΗΤΑ 13 Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Προϊόν / Συσκευασία απόρριψη	► Οι περιέκτες μπορεί να εξακολουθούν να παρουσιάζουν χημικό κίνδυνο όταν είναι άδειοι. ► Επιστρέψτε τους στον προμηθευτή για επαναχρησιμοποίηση/ανακύκλωση εάν είναι δυνατόν. ► Όπου είναι δυνατόν, διατηρήστε τις προειδοποιήσεις της ετικέτας και το φύλλο δεδομένων ασφαλείας και τηρήστε όλες τις ανακοινώσεις που αφορούν το προϊόν. Η νομοθεσία που αφορά τις απαιτήσεις απόρριψης αποβλήτων μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη χώρα, το κράτος ή/και την επικράτεια. Κάθε χρήστης πρέπει να ανατρέχει στους νόμους που ισχύουν στην περιοχή του. Σε ορισμένες περιοχές, ορισμένα απόβλητα πρέπει να παρακολουθούνται. Φαίνεται να είναι κοινή μια Ιεραρχία των Ελέγχων – ο χρήστης θα πρέπει να διερευνήσει τα εξής: ► Μείωση ► Επαναχρησιμοποίηση ► Ανακύκλωση ► Απόρριψη (αν όλα τα άλλα αποτύχουν) Το υλικό αυτό μπορεί να ανακυκλωθεί εάν δεν έχει χρησιμοποιηθεί ή εάν δεν έχει μολυνθεί ώστε να καταστεί ακατάλληλο για την προβλεπόμενη χρήση του. Εάν έχει μολυνθεί, μπορεί να είναι δυνατή η ανάκτηση του προϊόντος με διήθηση, απόσταξη ή άλλο τρόπο. ► Ανακυκλώστε τους περιέκτες, εάν είναι δυνατόν, ή απορρίψτε τους σε εγκεκριμένο χώρο υγειονομικής ταφής.
Επιλογές διαχείρισης αποβλήτων	Μη διαθέσιμο
Επιλογές απόρριψης σε αποχετευτικό σύστημα	Μη διαθέσιμο

ΕΝΟΤΗΤΑ 14 Πληροφορίες σχετικά με τη

μεταφορά Απαιτούμενες ετικέτες

Θαλάσσιος ρύπος	ΟΧΙ
-----------------	-----

Χερσαίες μεταφορές (ADR): ΔΕΝ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αναγνωριστικό	Δεν ισχύει	
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.3. Κατηγορία/κατηγορίες επικινδυνότητας κατά τη μεταφορά	Κατηγορία	Δεν ισχύει
	Δευτερεύων Κίνδυνος	Δεν ισχύει
14.4. Ομάδα συσκευασίας	Δεν ισχύει	
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Δεν ισχύει	
14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Αναγνώριση επικινδυνότητας (Kemler)	Δεν ισχύει
	Κωδικός ταξινόμησης	Δεν ισχύει
	Σήμανση επικινδυνότητας	Δεν ισχύει
	Ειδικές διατάξεις	Δεν ισχύει
	Περιορισμένη ποσότητα	Δεν ισχύει
	Κωδικός περιορισμού σήραγγας	Δεν ισχύει

Εναέρια μεταφορά (ICAO-IATA / DGR): ΔΕΝ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

14.1. Αριθμός ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.3. Κατηγορία/κατηγορίες επικινδυνότητας κατά τη μεταφορά	Κατηγορία ICAO/IATA	Δεν ισχύει
	ICAO / IATA Δευτερεύουσα Επικινδυνότητα	Δεν ισχύει
	Κωδικός ERG	Δεν ισχύει
14.4. Ομάδα συσκευασίας	Δεν ισχύει	
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Δεν ισχύει	

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydrim με προστασία οργάνων)

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Ειδικές διατάξεις	Δεν ισχύει
	Οδηγίες συσκευασίας αποκλειστικά για φορτία	Δεν ισχύει
	Μέγιστη ποσότητα ανά συσκευασία αποκλειστικά για φορτία	Δεν ισχύει
	Οδηγίες συσκευασίας για επιβατικά και φορτία	Δεν ισχύει
	Μέγιστη ποσότητα ανά συσκευασία για επιβατικά και φορτία	Δεν ισχύει
	Οδηγίες περιορισμένης ποσότητας συσκευασίας για επιβατικά και φορτία	Δεν ισχύει
	Περιορισμένη μέγιστη ποσότητα ανά συσκευασία για επιβατικά και φορτία	Δεν ισχύει

Θαλάσσια μεταφορά (Κώδικας IMDG / GGVSee): ΔΕΝ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

14.1. Αριθμός ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.3. Κατηγορία/κατηγορίες επικινδυνότητας κατά τη μεταφορά	Κατηγορία IMDG	Δεν ισχύει
	IMDG Δευτερεύουσα επικινδυνότητα	Δεν ισχύει
14.4. Ομάδα συσκευασίας	Δεν ισχύει	
14.5 Περιβαλλοντικός κίνδυνος	Δεν ισχύει	
14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Αριθμός EMS	Δεν ισχύει
	Ειδικές διατάξεις	Δεν ισχύει
	Περιορισμένες	Δεν ισχύει

Εσωτερικές πλωτές μεταφορές (ADN): ΔΕΝ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

14.1. Αριθμός ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	Δεν ισχύει	
14.3. Κατηγορία/κατηγορίες επικινδυνότητας κατά τη μεταφορά	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
14.4. Ομάδα συσκευασίας	Δεν ισχύει	
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Δεν ισχύει	
14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Κωδικός ταξινόμησης	Δεν ισχύει
	Ειδικές διατάξεις	Δεν ισχύει
	Περιορισμένη ποσότητα	Δεν ισχύει
	Απαιτείται εξοπλισμός	Δεν ισχύει
	Αριθμός κώνων φωτιάς	Δεν ισχύει

14.7. Θαλάσσια χύδην μεταφορά σύμφωνα με τα όργανα IMO

14.7.1. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της Σύμβασης MARPOL και του Κώδικα IBC

Δεν ισχύει

14.7.2. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα V της Σύμβασης MARPOL και του Κώδικα IMSBC

Ονομασία προϊόντος	Ομάδα
τετρακάλιο διφωσφονικό 1- υδροξυαιθυλιδένιο	Μη διαθέσιμο
ξυλενοσουλφονικό νάτριο	Μη διαθέσιμο
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	Μη διαθέσιμο

14.7.3. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με τον Κώδικα IGC

Ονομασία προϊόντος	Τύπος πλοίου
τετρακάλιο διφωσφονικό 1- υδροξυαιθυλιδένιο	Μη διαθέσιμο

HIP (διάλυμα καθαρισμού Hydritm με προστασία οργάνων)

ξυλενοσουλφονικό νάτριο	Μη διαθέσιμο
1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη	Μη διαθέσιμο

ΕΝΟΤΗΤΑ 15 Ρυθμιστικές πληροφορίες

15.1. Ειδικοί κανονισμοί/νομοθεσία για την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον όσον αφορά τη χρήση της ουσίας ή του μείγματος

το τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο βρίσκεται στους ακόλουθους ρυθμιστικούς καταλόγους

Κατάλογος ΕΚ Ευρώπης

Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκός κατάλογος υπαρχουσών εμπορικών χημικών ουσιών (EINECS)

το ξυλενοσουλφονικό νάτριο βρίσκεται στους ακόλουθους ρυθμιστικούς καταλόγους

Κατάλογος ΕΚ Ευρώπης

Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκός κατάλογος υπαρχουσών εμπορικών χημικών ουσιών (EINECS)

η 1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη βρίσκεται στους ακόλουθους ρυθμιστικούς καταλόγους

Κατάλογος ΕΚ Ευρώπης

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων - Παράρτημα VI

Πρόσθετες ρυθμιστικές πληροφορίες

Δεν ισχύει

Αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας συμμορφώνεται με την ακόλουθη νομοθεσία της ΕΕ και τις προσαρμογές της - στο μέτρο που ισχύουν -: Οδηγίες 98/24/ΕΚ, - 92/85/ΕΟΚ, - 94/33/ΕΚ, - 2008/98/ΕΚ, - 2010/75/ΕΕ· Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 όπως ενημερώθηκε μέσω των ΑΤΡ.

Πληροφορίες σύμφωνα με 2012/18/ΕΕ (Seveso III):

Κατηγορία Seveso	Μη διαθέσιμο
------------------	--------------

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Για αυτήν την ουσία/αυτό το μίγμα δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας από τον προμηθευτή.

Κατάσταση εθνικού καταλόγου

Εθνικός κατάλογος	Κατάσταση
Αυστραλία - AIIC / Αυστραλία Μη βιομηχανική χρήση	Ναι
Καναδάς - DSL	Όχι (Τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο)
Καναδάς - NDSL	Όχι (ξυλενοσουλφονικό νάτριο· 1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη)
Κίνα - IECSC	Ναι
Ευρώπη - EINEC / ELINCS / NLP	Όχι
Ιαπωνία - ENCS	Ναι
Κορέα - KECI	Ναι
Νέα Ζηλανδία - NZIoC	Ναι
Φιλιππίνες - PICCS	Ναι
ΗΠΑ - TSCA	Ναι
Ταϊβάν - TCSI	Ναι
Μεξικό - INSQ	Όχι (τετρακαλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο· 1-οκτυλο-2-πυρρολιδόνη)

Εθνικός κατάλογος	Κατάσ
Βιετνάμ - NCI	Ναι
Ρωσία - FBEPH	Όχι (Τετρακάλιο διφωσφονικό 1-υδροξυαιθυλιδένιο)
Λεζάντα:	Ναι = Όλα τα δηλωμένα συστατικά CAS βρίσκονται στον κατάλογο Όχι = Ένα ή περισσότερα από τα συστατικά CAS που παρατίθενται δεν βρίσκονται στον κατάλογο. Αυτά τα συστατικά μπορεί να εξαιρούνται ή να απαιτούν καταχώριση.

ΕΝΟΤΗΤΑ 16 Λοιπές πληροφορίες

Ημερομηνία αναθεώρησης	16/10/2024
Αρχική ημερομηνία	09/11/2015

Πλήρες κείμενο Κωδικοί κινδύνου και επικινδυνότητας

H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H319	Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό των ματιών.

Λοιπές πληροφορίες

Το φύλλο δεδομένων ασφαλείας είναι ένα εργαλείο επικοινωνίας κινδύνων και θα πρέπει να χρησιμοποιείται για να βοηθήσει στην αξιολόγηση κινδύνου. Πολλοί παράγοντες καθορίζουν κατά πόσον οι αναφερόμενοι κίνδυνοι είναι κίνδυνοι στον χώρο εργασίας ή σε άλλα περιβάλλοντα. Οι κίνδυνοι μπορούν να προσδιοριστούν με αναφορά σε σενάρια έκθεσης. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η κλίμακα χρήσης, η συχνότητα χρήσης και οι υφιστάμενοι ή διαθέσιμοι τεχνικοί έλεγχοι. Για λεπτομερείς συμβουλές σχετικά με τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας, ανατρέξτε στα ακόλουθα πρότυπα CEN της ΕΕ: EN 166 Προσωπική προστασία ματιών

Ταξινόμηση και διαδικασία που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή της ταξινόμησης των μειγμάτων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [CLP]

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP] και τροποποιήσεις	Διαδικασία ταξινόμησης
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 2, H319	Μέθοδος υπολογισμού
Οξεία τοξικότητα (από του στόματος) Κατηγορία 4, H302	Δοκιμή

Υποστηρίζεται από AuthorITe, από Chemwatch.