



## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αριθ. 1907/2006 (REACH), Παράρτημα II, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) υπ' αρ. 2020/878

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία προϊόντος

**CDM4PERMAb™ Recommended additions:  
3.2 g/L Sodium Bicarbonate, 0.5 g/L  
Poloxamer 188, 4 mM L-Glutamine**

αριθμός καταλόγου

**SH30872.02**

UFI

ADQ2-H0VR-J00P-79D2

Περιγραφή προϊόντος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τύπος Προϊόντος

Σκόνη.

Άλλα μέσα αναγνώρισης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

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

For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

#### Προμηθευτής

Cytiva Austria  
Kremsplstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

#### Ώρες λειτουργίας

Mo. - Fr.  
08.30 - 17.00

HyClone Laboratories  
925 West 1800 South  
Logan, Utah 84321  
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore  
1 Maritime Square #13-01  
Harbourfront Centre  
Singapore 099253

Person who prepared the SDS: sds\_author@cytiva.com

Ελλάδα

Cytiva Austria  
Kremsplstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ορισμός προϊόντος Μίγμα

#### Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

Το προϊόν είναι ταξινομημένο ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε.

**Συστατικά άγνωστης τοξικότητας**

30.2 ποσοστό του μείγματος που αποτελείται από συστατικό(ά) άγνωστης οξείας τοξικότητας από το στόμα  
73.2 ποσοστό του μείγματος που αποτελείται από συστατικό(ά) άγνωστης οξείας τοξικότητας στο δέρμα  
78.2 ποσοστό του μείγματος που αποτελείται από συστατικό(ά) άγνωστης οξείας τοξικότητας μέσω εισπνοής

**Συστατικά άγνωστης οικοτοξικότητας**

Περιέχει 44% συστατικά με άγνωστο κίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες στην υγεία και τα συμπτώματα, ανατρέξτε στην ενότητα 11.

### 2.2 Στοιχεία ετικέτας

**Εικονογράμματα κινδύνου**

**Προειδοποιητική λέξη** Δεν υπάρχει προειδοποιητική λέξη.

**Δηλώσεις επικινδυνότητας** Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

#### Δηλώσεις προφύλαξης

**Γενικά** Δεν ισχύει.

**Πρόληψη** Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

**Απόκριση** Δεν ισχύει.

**Αποθήκευση** Δεν ισχύει.

**Διάθεση** Απορρίψτε το περιεχόμενο και το δοχείο σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.

**Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης** Δεν ισχύει.

**Παράρτημα XVII – Περιορισμοί** Δεν ισχύει.  
στην παραγωγή, στη διάθεση  
στην αγορά και τη χρήση  
ορισμένων επικινδυνών  
ουσιών, μειγμάτων και  
αντικειμένων

#### Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας

**Περιέκτες που πρέπει να φέρουν πώμα ασφαλείας για παιδιά** Δεν ισχύει.

**Προειδοποίηση κινδύνου για την αφή** Δεν ισχύει.

### 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Το προϊόν πληροί τα κριτήρια για PBT ή vPvB, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1907/2006, Παράρτημα XIII

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιεσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT ή vPvB.

**Άλλοι κίνδυνοι που δεν έχουν ως αποτέλεσμα ταξινόμηση** Μπορεί να σχηματίσει εύφλεκτο μείγμα σκόνης-αέρα αν διασπαρεί.

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2 Μείγματα

#### Μίγμα

διχλωρίδιο του χαλκού	EC: 231-210-2 CAS: 10125-13-0	<0.025	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Οξεία] = 100 M [Χρόνια] = 100	[1]
Βλ. Ενότητα 16 για τα πλήρες κείμενα των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.					

Δεν υπάρχουν καθόλου πρόσθετα συστατικά τα οποία, από όσο γνωρίζει ο προμηθευτής και αναφορικά με τις συγκεντρώσεις που ισχύουν, είναι ταξινομημένα ως επικίνδυνα για την υγεία ή το περιβάλλον, είναι PBT, vPvBs ή ουσίες που προκαλούν ισοδύναμη ανησυχία ή στα οποία έχει εκχωρηθεί όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας και συνεπώς απαιτούν αναφορά σε αυτή την ενότητα.

[1] Ουσία ταξινομημένη με φυσικό κίνδυνο, κίνδυνο για την υγεία ή το περιβάλλον

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

<b>Επαφή με τα μάτια</b>	Εκπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό, σηκώνοντας περιστασιακά τις άνω και κάτω βλεφαρίδες. Ελέγξτε εάν φορά φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Αναζητήστε ιατρική φροντίδα εάν παρουσιαστεί ερεθισμός.
<b>Διά της εισπνοής</b>	Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
<b>Επαφή με το δέρμα</b>	Εκπλύνετε το μολυσμένο δέρμα με άφθονο νερό. Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και υποδήματα. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
<b>Κατάποση</b>	Εκπλύνετε το στόμα με νερό. Εάν το υλικό καταπότηκε και το άτομο υπό έκθεση έχει τις αισθήσεις του, παρέχετε μικρές ποσότητες νερού. Μην προκαλείτε εμετό, εκτός εάν δοθούν σχετικές οδηγίες από ιατρικό προσωπικό.
<b>Προστασία των ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες</b>	Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση.

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

#### Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

<b>Επαφή με τα μάτια</b>	Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: ερεθισμός κοκκίνισμα
<b>Διά της εισπνοής</b>	Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: ερεθισμός της αναπνευστικής οδού βήχας
<b>Επαφή με το δέρμα</b>	Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
<b>Κατάποση</b>	Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

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

<b>Σημειώσεις για τον Ιατρό</b>	Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
<b>Ειδικές θεραπείες</b>	Δεν απαιτείται ειδική θεραπεία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

**Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα** Χρησιμοποιείτε ΞΗΡΗ χημική σκόνη.

**Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα** Αποφύγετε μέσα υψηλής πίεσης που θα μπορούσαν να προκαλέσουν σχηματισμό δυνητικά εύφλεκτου μείγματος σκόνης-αέρα.

### 5.2 Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

**Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα** Μπορεί να σχηματίσει εύφλεκτο μείγμα σκόνης-αέρα αν διασπαρεί. Αυτό το υλικό είναι επιβλαβές για την υδρόβια ζωή και έχει μακροχρόνιες επιδράσεις. Το νερό της πυρκαγιάς που έχει μολυνθεί με το υλικό αυτό πρέπει να συλλέγεται σε περιέκτη και να μην επιτρέπεται η εκροή του σε καμία υδάτινη οδό, υπόνομο ή αποχέτευση.

188, 4 mM L-Glutamine

**Επικίνδυνα προϊόντα καύσης** Μεταξύ των προϊόντων αποσύνθεσης ενδέχεται να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα υλικά:  
διοξείδιο του άνθρακα  
μονοξείδιο του άνθρακα  
οξείδια αζώτου  
οξείδια φωσφόρου  
αλογονωμένες ενώσεις  
οξείδιο/οξείδια μετάλλου

### 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

#### Ειδικές προφυλάξεις για πυροσβέστες

Εάν υπάρχει πυρκαγιά, απομονώστε αμέσως το χώρο απομακρύνοντας όλα τα άτομα από την περιοχή του συμβάντος. Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Απομακρύνετε τους περιέκτες από την πυρκαγιά σε περίπτωση που αυτό είναι δυνατό χωρίς να υπάρχει κίνδυνος. Χρησιμοποιείτε ψεκασμό νερού για να διατηρείτε ψυχρούς τους εκτεθειμένους στην πυρκαγιά περιέκτες.

#### Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες

Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν κατάλληλη προστατευτική εξάρτηση και αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, θετικής πίεσης (SCBA) με μάσκα ολόκληρου προσώπου. Ρουχισμός για πυροσβέστες (περιλαμβάνοντας κράνη, προστατευτικές μπότες και γάντια) που συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 469 θα παρέχει ένα βασικό επίπεδο προστασίας για χημικά περιστατικά.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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

#### Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Εκκενώστε τους γύρω χώρους. Μην επιτρέψετε τη είσοδο στο προσωπικό που δεν είναι απαραίτητο και δεν φέρει προστασία. Μην αγγίζετε και μη βαδίζετε πάνω σε χυμένο υλικό. Σβήστε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Μην ρίχνετε φωτοβολίδες, μην καπνίζετε και ανάβετε φλόγες στην περιοχή κινδύνου. Αποφύγετε την εισπνοή σκόνης. Φορέστε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.

#### Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εάν απαιτείται ειδικευμένος ρουχισμός για την αντιμετώπιση των εκχύσεων, προσέξτε τις πληροφορίες στην Ενότητα 8 σχετικά με τα κατάλληλα και τα ακατάλληλα υλικά. Βλέπε επίσης τις πληροφορίες για «Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης».

### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους. Ενημερώστε τις σχετικές αρχές αν το προϊόν προκάλεσε περιβαλλοντική ρύπανση (αποχέτευση, υδάτινοι οδοί, έδαφος ή αέρας). Υλικό που μολύνει το νερό. Μπορεί να είναι επιβλαβές για το περιβάλλον αν απελευθερωθεί σε μεγάλες ποσότητες.

### 6.3 Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

#### Μικρή ποσότητα χυμένου υλικού

Απομακρύνετε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Χρησιμοποιήστε όργανα για προστασία από σπινθήρες και εξοπλισμό που είναι ασφαλής από έκρηξη. Απορροφήστε ή σκουπίστε το υλικό και τοποθετήστε σε καθορισμένο επισημασμένο περιέκτη αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.

#### Μεγάλη ποσότητα χυμένου υλικού

Απομακρύνετε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Χρησιμοποιήστε όργανα για προστασία από σπινθήρες και εξοπλισμό που είναι ασφαλής από έκρηξη. Πλησιάστε την έκλυση προσήνεμα. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Απορροφήστε ή σκουπίστε το υλικό και τοποθετήστε σε καθορισμένο επισημασμένο περιέκτη αποβλήτων. Αποφύγετε τη δημιουργία συνθηκών σκόνης και αποτρέψτε τη διασπορά με τον άνεμο. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.

### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε Ενότητα 1 για στοιχεία επικοινωνίας επείγουσας ανάγκης.  
Βλέπε Ενότητα 8 για πληροφορίες σχετικά με κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.  
Βλέπε Ενότητα 13 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό αποβλήτων.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

#### Προστατευτικά μέτρα

Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε Ενότητα 8). Μην καταναλώνετε. Αποφύγετε την επαφή με μάτια, το δέρμα και το ρουχισμό. Αποφύγετε την εισπνοή σκόνης. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Να αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης κατά το χειρισμό και να αποφεύγονται όλες οι εν δυνάμει πηγές ανάφλεξης (σπινθήρας ή φλόγα). Εμποδίζετε τη συσσώρευση σκόνης. Χρησιμοποιείτε μόνο με επαρκή εξαερισμό. Όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής, να φοράτε κατάλληλο αναπνευστήρα. Διατηρήστε το στο αρχικό δοχείο ή σε εγκεκριμένο εναλλακτικό δοχείο που είναι κατασκευασμένο από συμβατό υλικό και κλείστε το ερμητικά όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Προστατεύετε τον ηλεκτρικό και το φωτιστικό εξοπλισμό σύμφωνα με τα κατάλληλα πρότυπα ώστε να εμποδίζετε τη σκόνη να έρθει σε επαφή με καυτές επιφάνειες, στίβες ή άλλες εστίες ανάφλεξης. Πάρτε προφυλακτικά μέτρα κατά των ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων. Για να αποφύγετε την πρόκληση πυρκαγιάς ή έκρηξης, απάγετε το στατικό ηλεκτρισμό που συσσωρεύεται κατά τη μεταφορά, με γείωση και συνένωση των περιεκτών και του εξοπλισμού πριν από τη μεταφορά του υλικού. Οι κενοί περιέκτες διατηρούν κατάλοιπο του προϊόντος και μπορεί να είναι επικίνδυνοι. Μην επαναχρησιμοποιείτε τον περιέκτη.

**Συμβουλές για τη γενική υγιεινή της εργασίας** Η κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύονται σε χώρους χειρισμού, αποθήκευσης και επεξεργασίας του υλικού αυτού. Οι εργαζόμενοι πρέπει να πλένουν τα χέρια και το πρόσωπο πριν από την κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και τον προστατευτικό εξοπλισμό προτού μπειτε σε χώρους κατανάλωσης τροφών. Βλέπε επίσης Ενότητα 8 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα υγιεινής.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Αποθηκεύστε μεταξύ των ακόλουθων θερμοκρασιών: 2 έως 8°C (35.6 έως 46.4°F). Αποθηκεύεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθηκεύετε σε ξεχωριστό και εγκεκριμένο χώρο. Αποθηκεύεται στον αρχικό περιέκτη προστατευμένο από την άμεση ηλιοβολή σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος, μακριά από ασύμβατα υλικά (βλ. Ενότητα 10) και τροφή και ποτό. Εξαλείψτε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Διαχωρίστε από οξειδωτικά υλικά. Διατηρείτε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό και σφραγισμένο ωστόσο να είναι έτοιμος προς χρήση. Κλείνετε ερμητικά και πολύ προσεκτικά τα δοχεία που έχουν ανοιχτεί και διατηρείτε τα σε όρθια θέση για να αποτραπεί διαρροή. Να μην φυλάσσεται σε δοχεία χωρίς επικέτα. Να χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος περιέκτης για να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος. Δείτε την Ενότητα 10 για ασύμβατα υλικά πριν από το χειρισμό ή τη χρήση.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

- Συστάσεις
- Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
- Ειδικές λύσεις για το βιομηχανικό τομέα
- Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	Οριακές τιμές έκθεσης
κιτρικό αμμώνιο σίδηρος(III)	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [σιδήρου (διαλυτά άλατα)]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 1 mg/m³ (ως Fe). Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 2 mg/m³ (ως Fe).
αιθανόλη	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024)</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 1000 ppm. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 1900 mg/m³.
πενταένυδρος θειικός χαλκός	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [χαλκός (σκόνη)]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 1 mg/m³. Μορφή: Σκόνη. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 2 mg/m³. Μορφή: Σκόνη.
Οξικό οξύ.	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024)</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 10 ppm. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 25 mg/m³. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 15 ppm. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 37 mg/m³.
σεληνιώδες νάτριο	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [σελήνιο και ενώσεις του]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 0.2 mg/m³ (ως Se).
επταμολυβδαινικό εξαμμώνιο	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [μολυβδένιο (διαλυτές ενώσεις)]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 5 mg/m³ (ως Mo).
Cobalt dichloride, hexahydrate	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [κοβαλτίου ενώσεις]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 0.1 mg/m³ (ως Co).
θειικό μαγγάνιο	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [μαγγάνιο και ενώσεις του]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 0.2 mg/m³ (ως μαγγάνιο). Μορφή: εισπνεύσιμο κλάσμα. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 0.05 mg/m³ (ως μαγγάνιο). Μορφή: αναπνεύσιμο κλάσμα.
χλωρίδιο του κάδμιου	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [κάδμιο και οι ανόργανες ενώσεις του καδμίου]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 0.004 mg/m³. Μορφή: εισπνεύσιμο κλάσμα.
διχλωρίδιο του κασσιτερου	<b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [κασσίτερος, ανόργανες ενώσεις]</b> Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 2 mg/m³ (ως Sn).

Δείκτες βιολογικής έκθεσης

188, 4 mM L-Glutamine

Δεν υπάρχουν γνωστοί δείκτες έκθεσης.

**Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης**

Πρέπει να γίνεται αναφορά σε πρότυπα παρακολούθησης, όπως τα ακόλουθα: Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 689 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Καθοδήγηση για την αξιολόγηση της έκθεσης μέσω εισπνοής σε χημικά μέσα για σύγκριση με τιμές ορίων και στρατηγική μέτρησης) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14042 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Οδηγία για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικά και βιολογικά μέσα) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 482 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Γενικές απαιτήσεις για την απόδοση των διαδικασιών για τη μέτρηση των χημικών μέσων) Επίσης θα απαιτηθεί αναφορά σε εθνικά έγγραφα καθοδήγησης για μεθόδους σχετικά με τον καθορισμό των επικίνδυνων ουσιών.

**DNEL/DMEL****Ονομασία προϊόντος/συστατικών**

Οξικό οξύ.

**Αποτέλεσμα****DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής**25 mg/m<sup>3</sup>

Επιπτώσεις: Τοπική

**DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής**25 mg/m<sup>3</sup>

Επιπτώσεις: Τοπική

**DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής**25 mg/m<sup>3</sup>

Επιπτώσεις: Τοπική

**DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής**25 mg/m<sup>3</sup>

Επιπτώσεις: Τοπική

**PNEC**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**8.2 Έλεγχοι έκθεσης****Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι**

Χρησιμοποιείτε μόνο με επαρκή εξαερισμό. Εάν οι ενέργειες του χρήστη παράγουν σκόνη, αναθυμιάσεις, αέρια, ατμούς ή ομίχλη, χρησιμοποιήστε περιβλήματα διεργασιών, τοπικό εξαερισμό ή άλλους μηχανικούς ελέγχους ώστε η έκθεση των εργαζομένων σε ατμοσφαιρικούς ρύπους να παραμείνουν κάτω από τα συνιστώμενα ή νομοθετημένα όρια. Οι μηχανικοί έλεγχοι πρέπει επίσης να διατηρηθούν τις συγκεντρώσεις αερίων, ατμών ή σκόνης κάτω από τα χαμηλότερα όρια εκρηκτικότητας. Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό εξαερισμού που παρέχει προστασία από έκρηξη.

**Μέτρα ατομικής προστασίας****Μέτρα υγιεινής**

Πλύνετε σχολαστικά τα χέρια, τους αντιβραχίονες και το πρόσωπό σας μετά το χειρισμό χημικών προϊόντων, πριν φάτε, πριν καπνίσετε και πριν χρησιμοποιήσετε το χώρο των αποχωρητηρίων καθώς και όταν λήξει η εργασία σας. Πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλες τεχνικές για την αφαίρεση δυνητικώς μολυσμένου ρουχισμού. Πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό πριν από την επαναχρησιμοποίησή του. Βεβαιωθείτε ότι κοντά στην τοποθεσία εργασίας βρίσκονται σταθμοί για την έκπλυση των ματιών και ντους ασφαλείας.

**Προστασία των ματιών/του προσώπου**

Πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά γυαλιά εγκεκριμένου προτύπου ποιότητας, όταν από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο για την αποφυγή έκθεσης σε πιπίλισμα, εκνεφώματα, αέρια ή σκόνη. Εάν είναι δυνατή η επαφή, θα πρέπει να φορεθεί η ακόλουθη προστασία, εκτός εάν η αξιολόγηση υποδεικνύει υψηλότερο βαθμό προστασίας: γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά. Αν οι συνθήκες λειτουργίας προκαλέσουν την παραγωγή υψηλών συγκεντρώσεων σκόνης, χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά για τη σκόνη.

**Προστασία του δέρματος****Προστασία των χεριών**

Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια εγκεκριμένου προτύπου που είναι ανθεκτικά στις χημικές ουσίες και αδιαπέραστα, σε περίπτωση που από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο. Λαμβάνοντας υπόψη τις παραμέτρους που καθορίζονται από τον κατασκευαστή των γαντιών, να ελέγχετε κατά τη διάρκεια της χρήσης εάν τα γάντια διατηρούν ακόμα τις προστατευτικές ιδιότητές τους. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο χρόνος διάρτησης για κάθε υλικό γαντιών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τους κατασκευαστές των γαντιών. Στην περίπτωση μιγμάτων που αποτελούνται από αρκετές ουσίες, ο χρόνος προστασίας των γαντιών δεν μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια.

**Σωματική προστασία**

Η επιλογή προσωπικής προστατευτικής εξάρτησης για το σώμα πρέπει να γίνεται ανάλογα με τον τύπο εργασίας και τους κινδύνους που εμπεριέχει. Την εξάρτηση πρέπει να εγκρίνει ειδικός πριν το χειρισμό αυτού του προϊόντος.

**Άλλη προστασία του δέρματος**

Κατάλληλα υποδήματα και τυχόν επιπρόσθετα μέτρα προστασίας του δέρματος θα πρέπει να επιλεγθούν βάσει της εργασίας που πραγματοποιείται και των κινδύνων που περιλαμβάνονται και θα πρέπει να εγκριθούν από κάποιον ειδικό πριν από το χειρισμό του παρόντος προϊόντος.

**Προστασία των αναπνευστικών οδών**

Με βάση τον κίνδυνο και την πιθανότητα έκθεσης, επιλέξτε έναν αναπνευστήρα που να ανταποκρίνεται στο κατάλληλο πρότυπο ή πιστοποίηση. Οι αναπνευστήρες πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα προστασίας της αναπνοής, ώστε να διασφαλιστεί η κατάλληλη προσαρμογή, κατάρτιση και άλλες σημαντικές πτυχές της χρήσης.

188, 4 mM L-Glutamine

**Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης**

Οι εκπομπές από το σύστημα αερισμού ή τον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας πρέπει να ελέγχονται για να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι απαραίτητοι μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα από τα καπναέρια, φίλτρα ή κατασκευαστικές τροποποιήσεις στον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας, ώστε να μειωθούν οι εκπομπές και να επιτευχθούν αποδεκτά επίπεδα.

**ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες**

Οι συνθήκες μέτρησης όλων των ιδιοτήτων είναι σε κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης εκτός κι αν ορίζεται διαφορετικά.

**9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες****Όψη**

Φυσική κατάσταση	Στερεό. [Σκόνη.]
Χρώμα	Λευκό. έως Υπόλευκο.
Οσμή	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Όριο οσμής	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο βρασμού, αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Αναφλεξιμότητα	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	Δεν ισχύει.
Σημείο ανάφλεξης	Δεν ισχύει.
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν ισχύει.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
pH	5 έως 7 [Συγκ. (% w/w): 1.7%]
Ιξώδες	Δυναμικό (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Κινηματική (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Κινηματική (40°C): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Διαλυτότητα στο νερό	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Δεν ισχύει.
Πίεση ατμών	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σχετική πυκνότητα	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σχετική πυκνότητα ατμών	Δεν ισχύει.

**Χαρακτηριστικά σωματιδίου**

Μέσο μέγεθος σωματιδίου	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
-------------------------	----------------------------------

**9.2 Λοιπές πληροφορίες****9.2.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου**

Χρόνος καύσης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ρυθμός καύσης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Εκρηκτικές ιδιότητες	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Οξειδωτικές ιδιότητες	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**9.2.2 Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας**

Ταχύτητα εξάτμισης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
--------------------	----------------------------------

Δεν ισχύει.

**ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα****10.1 Αντιδραστικότητα**

Για το παρόν προϊόν ή τα συστατικά του δεν υπάρχουν διαθέσιμα ειδικά δεδομένα δοκιμών που σχετίζονται με την αντιδραστικότητα.

**10.2 Χημική σταθερότητα**

Το προϊόν είναι σταθερό.

**10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**

Υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν προκύπτουν επικίνδυνες αντιδράσεις.

- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** Να αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης κατά το χειρισμό και να αποφεύγονται όλες οι εν δυνάμει πηγές ανάφλεξης (σπινθήρας ή φλόγα). Πάρτε προφυλακτικά μέτρα κατά των ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων. Για να αποφύγετε την πρόκληση πυρκαγιάς ή έκρηξης, απάγετε το στατικό ηλεκτρισμό που συσσωρεύεται κατά τη μεταφορά, με γείωση και συνένωση των περιεκτών και του εξοπλισμού πριν από τη μεταφορά του υλικού. Εμποδίζετε τη συσσώρευση σκόνης.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά** Αντιδραστικό ή μη συμβατό με τα παρακάτω υλικά:  
οξειδωτικά υλικά
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης** Κάτω από κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν θα πρέπει να παραχθούν επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

#### Ονομασία προϊόντος/συστατικών

Οξικό οξύ.

#### Αποτέλεσμα

**Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50**  
3310 mg/kg

**Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50**  
1060 mg/kg

**Αρουραίος - Διά της εισπνοής - LC50 Ατμοί**  
11000 mg/m<sup>3</sup> [4 ώρες]

χλωρίδιο του κάδμιου

**Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50**  
665 mg/kg

διχλωρίδιο του κασσιτερου

**Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50**  
700 mg/kg

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	Μέσω του στόματος (mg/kg)	Διά του δέρματος (mg/kg)	Εισπνοή (αέρια) (ppm)	Εισπνοή (ατμοί) (mg/l)	Εισπνοή (σκόνης και εκνεφώματα) (mg/l)
CDM4PERMAb™	89581.9	N/A	N/A	N/A	N/A
Οξικό οξύ.	3310	1060	N/A	11	N/A
χλωρίδιο του κάδμιου	100	N/A	N/A	0.5	N/A
διχλωρίδιο του κασσιτερου	700	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### Αναπνευστική διάβρωση/ερεθισμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### Ευαισθητοποίηση Του Αναπνευστικού Ή Ευαισθητοποίηση Του Δέρματος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### Δέρμα

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### Ονομασία συστατικών

διχλωρίδιο του κασσιτερου

#### Συμπέρασμα/Περίληψη

Ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε ορισμένα άτομα.

#### Αναπνευστικό



**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Ονομασία συστατικών**  
διχλωρίδιο του κασσιτερου

**Συμπέρασμα/Περίληψη**  
Ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε ορισμένα άτομα.

#### **Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### **Καρκινογένεση**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### **Τοξικότητα για την αναπαραγωγή**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### **STOT-εφάπαξ έκθεση**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

#### **STOT-επανελημμένη έκθεση**

**Ονομασία προϊόντος/συστατικών**

θειικό μαγγάνιο  
χλωρίδιο του κάδμιου

**Αποτέλεσμα**

STOT RE 2, H373  
STOT RE 1, H372

#### **Τοξικότητα αναρρόφησης**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης**

Οδοί εισόδου που αναμένονται: Μέσω του στόματος, Διά του δέρματος, Διά της εισπνοής, Μάτια.

#### **Δυσνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία**

**Διά της εισπνοής**

Η έκθεση σε ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις πάνω από τα νομοθετημένα ή συνιστώμενα όρια έκθεσης ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό στη μύτη, το λάρυγγα και τους πνεύμονες.

**Κατάποση**

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Επαφή με το δέρμα**

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Επαφή με τα μάτια**

Η έκθεση σε ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις πάνω από τα νομοθετημένα ή συνιστώμενα όρια έκθεσης ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό στα μάτια.

#### **Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά**

**Διά της εισπνοής**

Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:  
ερεθισμός της αναπνευστικής οδού  
βήχας

**Κατάποση**

Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

**Επαφή με το δέρμα**

Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

**Επαφή με τα μάτια**

Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:  
ερεθισμός  
κοκκίνισμα

#### **Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση**

##### **Βραχυπρόθεσμη έκθεση**

**Πιθανές άμεσες επιδράσεις**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

##### **Μακροπρόθεσμη έκθεση**

**Πιθανές άμεσες επιδράσεις**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

188, 4 mM L-Glutamine

**Δυνητικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

<b>Γενικά</b>	Η επανειλημμένη ή παρατεταμένη εισπνοή σκόνης ενδέχεται να οδηγήσει σε χρόνιο αναπνευστικό ερεθισμό.
<b>Καρκινογένεση</b>	Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
<b>Μεταλλακτικότητα</b>	Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
<b>Τοξικότητα για την αναπαραγωγή</b>	Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας****11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

**11.2.2 Λοιπές πληροφορίες**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες****12.1 Τοξικότητα****Ονομασία προϊόντος/συστατικών**

διχλωρίδιο του χαλκού

**Αποτέλεσμα****Οξεία - EC50 - Θαλασσινό νερό**

US EPA

Φύκια - Diatom - *Skeletonema costatum*

Ηλικία: 3 ημέρες

9.52 ppb [72 ώρες]

Επίδραση: Πληθυσμός**Χρόνιος - NOEC - Θαλασσινό νερό**

US EPA

Οστρακόδερμα - Harpacticoid copepod - *Tisbe battagliai*

Ηλικία: &lt;24 ώρες

18 ppb [21 ημέρες]

Επίδραση: Θνησιμότητα**Οξεία - LC50 - Θαλασσινό νερό**Οστρακόδερμα - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 ώρες]

Επίδραση: Θνησιμότητα**Οξεία - LC50 - Γλυκό νερό**Ψάρι - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

75 ppm [96 ώρες]

Επίδραση: Θνησιμότητα

Οξικό οξύ.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.**Ονομασία συστατικών**

θειικό μαγγάνιο

**Συμπέρασμα/Περίληψη**

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.

**12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.**Ονομασία προϊόντος/συστατικών**

Οξικό οξύ.

**Διάρκεια ημιζωής στο νερό**

-

**Φωτόλυση**

&gt;60%; 28 ημέρα(ες)

**Βιοδιασπασιμότητα**

Άμεσα

**12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης**

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Ενδεχόμενος
Οξικό οξύ.	-0.17	3.16	Χαμηλό

188, 4 mM L-Glutamine

**12.4 Κινητικότητα στο έδαφος****Συντελεστής Κατανομής Εδάφους/Νερού****Ονομασία προϊόντος/συστατικών****logK<sub>oc</sub>****K<sub>oc</sub>**

Οξικό οξύ.

0.0031

1.00727

**Αποτελέσματα της αξιολόγησης PMT και vPvM**

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	AET	P	M	T	αAaE	αA	αE
διχλωρίδιο του χαλκού	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
Οξικό οξύ.	Αρ	N/A	Ναι	Αρ	N/A	N/A	Ναι
θειικό μαγγάνιο	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
χλωρίδιο του κάδμιου	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
διχλωρίδιο του κασσιτερου	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ

**Κινητικότητα** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.**Συμπέρασμα/Περίληψη** Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί PMT ή vPvM.**12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αAaB****Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 [REACH]**

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	ABT	P	B	T	αAaB	αA	αB
διχλωρίδιο του χαλκού	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
Οξικό οξύ.	Αρ	N/A	Αρ	Αρ	Αρ	N/A	Αρ
θειικό μαγγάνιο	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
χλωρίδιο του κάδμιου	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
διχλωρίδιο του κασσιτερου	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ

**Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]**

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	ABT	P	B	T	αAaB	αA	αB
διχλωρίδιο του χαλκού	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
Οξικό οξύ.	Αρ	N/A	Αρ	Αρ	Αρ	N/A	Αρ
θειικό μαγγάνιο	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
χλωρίδιο του κάδμιου	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ
διχλωρίδιο του κασσιτερου	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ	Αρ

**Συμπέρασμα/Περίληψη** Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ως ABT ή αAaB.**Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]****12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Δεν ισχύει.

**Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]** Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.**12.7 Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις**

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

**13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων****Προϊόν****Μέθοδοι διάθεσης**

Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Η απόθεση αυτού του προϊόντος, των διαλυμάτων και οποιωνδήποτε παραπροϊόντων πρέπει πάντα να τηρεί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος και απόθεσης αποβλήτων καθώς και τις απαιτήσεις της εκάστοτε τοπικής αρχής. Το πλεόνασμα προϊόντων καθώς και τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα πρέπει να αποτίθενται χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Τα απόβλητα δεν θα πρέπει να διατίθενται μη επεξεργασμένα στον υπόνομο εκτός εάν συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις όλων των αρχών εντός της δικαιοδοσίας.

**Επικίνδυνα απόβλητα**

Η κατάταξη του προϊόντος μπορεί να πληροί τα κριτήρια για επικίνδυνα απόβλητα.

**Συσκευασία****Μέθοδοι διάθεσης**

Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Οι συσκευασίες αποβλήτων θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Η αποτέφρωση ή η υγειονομική ταφή θα πρέπει να μελετώνται μόνο όταν η ανακύκλωση δεν είναι εφικτή.

188, 4 mM L-Glutamine

**Ειδικές προφυλάξεις**

Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Προσοχή θα πρέπει να δίνεται κατά το χειρισμό άδειων περιεκτών οι οποίοι δεν έχουν καθαριστεί ή εκπλυθεί. Οι κενοί περιέκτες ή οι επενδύσεις ενδέχεται να διατηρούν ορισμένα κατάλοιπα των προϊόντων. Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους.

**ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Αριθμός ΟΗΕ</b>	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Not regulated.
<b>14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Ομάδα συσκευασίας</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Περιβαλλοντική επικινδυνότητα</b>	Αρ.	Αρ.	Αρ.	No.
<b>Πρόσθετες πληροφορίες</b>	-	-	-	-

**14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**

**Μεταφορά εντός των εγκαταστάσεων του χρήστη:** Μεταφέρετε πάντα κλειστά δοχεία, τα οποία να είναι όρθια και ασφαλισμένα. Εξασφαλίστε ότι τα άτομα που μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση ατυχήματος ή διαρροής.

**14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με τις πράξεις του IMO**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα****15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα****Κανονισμός ΕΕ (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)****Παράρτημα XIV – Λίστα ουσιών που υπόκεινται σε έγκριση****Παράρτημα XIV**

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

**Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία**

Εγγενής ιδιότητα	Ονομασία συστατικών	Κατάσταση	Αριθμός αναφοράς	Ημερομηνία αναθεώρησης
Καρκινογόνο	cadmium chloride	Υποψήφιο	ED/49/2014	6/16/2014
Μεταλλαξιογόνο.	cadmium chloride	Υποψήφιο	ED/49/2014	6/16/2014
Τοξικό για την αναπαραγωγή	cadmium chloride	Υποψήφιο	ED/49/2014	6/16/2014
Ουσία που προκαλεί ισοδύναμη ανησυχία για την ανθρώπινη υγεία	cadmium chloride	Υποψήφιο	ED/49/2014	6/16/2014

**Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων**

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	%	Χαρακτηρισμός [Χρήση]
επταμολυβδαινικό εξασμώνιο	≤0.1	65
χλωρίδιο του κάδμιου	≤0.02	23

**Επισήμανση** Δεν ισχύει.

**Λοιποί κανονισμοί ΕΕ**

**Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Αέρας** Δεν είναι καταγεγραμμένο

Βιομηχανικών εκπομπών  
(ολοκληρωμένη πρόληψη και  
έλεγχος της ρύπανσης) - Νερό

Δεν είναι καταγεγραμμένο

Πρόδρομες ουσίες  
εκρηκτικών υλών

Δεν ισχύει.

**Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (ΕΕ 2024/590)**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (ΣΜΕ) (649/2012/ΕΕ)**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**τους έμμονους οργανικούς ρύπους**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Οδηγία Seveso**

Αυτό το προϊόν δεν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.

**Διεθνείς Κανονισμοί**

**Χημικές ουσίες προγράμματος I, II & III της λίστας της σύμβασης για τα χημικά όπλα**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Πρωτόκολλο Μόντρεαλ**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Σύμβαση της Στοκχόλμης για έμμονους οργανικούς ρύπους**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Σύμβαση του Ρότερνταμ σχετικά με τη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (PIC)**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Πρωτόκολλο UNECE Aarhus για τις ουσίες POPs και τα βαριά μέταλλα**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Κατάλογος απογραφής**

Ηνωμένες Πολιτείες

Δεν προσδιορίζεται.

Απογραφή Καναδά

Δεν προσδιορίζεται.

Κίνα

Δεν προσδιορίζεται.


Ιαπωνία

Απογραφή Ιαπωνίας (CSCL): Δεν προσδιορίζεται.  
Απογραφή Ιαπωνίας (ISHL): Δεν προσδιορίζεται.

15.2 Αξιολόγηση χημικής  
ασφάλειας

Το προϊόν αυτό περιέχει ουσίες για τις οποίες ακόμη απαιτούνται αξιολογήσεις χημικής ασφάλειας.

**ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες**

 Υποδεικνύει στοιχεία που έχουν μεταβληθεί από προηγούμενη έκδοση.

Συντομογραφίες και αρκτικόλεξα

ATE = Υπολογισμός οξείας τοξικότητας  
CLP = Κανονισμός ταξινόμησης, επισήμανσης και συσκευασίας [Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθ. 1272/2008]  
DMEL = Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις  
DNEL = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις  
Δήλωση EUH = Δήλωση κινδύνου ειδική του CLP  
N/A = Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία  
ABT = Ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά  
PNEC = Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις  
RRN = Αριθμός καταχώρισης REACH  
αΑαΒ = άκρως Ανθεκτικά και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμα

**Διαδικασία που χρησιμοποιείται για να γίνει η ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Ταξινόμηση	Αιτιολόγηση
Aquatic Chronic 3, H412	Μέθοδος υπολογισμού

Πλήρες κείμενο συντετημένων  
δηλώσεων H

H400

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

H410

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

H412

Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

188, 4 mM L-Glutamine

<b>Πλήρες κείμενο ταξινόμησης [CLP/GHS]</b>	Aquatic Acute 1	ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΟΞΥΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 1
	Aquatic Chronic 1	ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 1
	Aquatic Chronic 3	ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 3

**Ημερομηνία εκτύπωσης** 17 Φεβρουάριος 2026

**Ημερομηνία έκδοσης/  
Ημερομηνία αναθεώρησης** 17 Φεβρουάριος 2026

**Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης** Δεν υπάρχουν προηγούμενα ασφαλή στοιχεία

**Έκδοση** 1

#### **Ειδοποίηση για τον αναγνώστη**

Από όσο γνωρίζουμε, οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν είναι ακριβείς. Ωστόσο, ούτε ο ανωτέρω αναφερόμενος προμηθευτής ούτε οποιαδήποτε από τις θυγατρικές του εταιρείες δεν αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη για την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν.

Ο τελικός προσδιορισμός της καταλληλότητας οποιοσδήποτε υλικού αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη. Όλα τα υλικά ενδέχεται να παρουσιάζουν άγνωστους κινδύνους και πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή. Παρότι ορισμένοι κίνδυνοι περιγράφονται στο παρόν, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι αυτοί είναι οι μοναδικοί κίνδυνοι που υπάρχουν.