

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
BAIA Cu EVO 4/25 WG

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση μίγματος:

Εμπορική ονομασία: BAIA Cu EVO 4/25 WG

Εμπορικός κωδικός: 55351_EL

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

Προτεινόμενη χρήση: Plant protection product; Μυκητοκτόνο

Μη προτεινόμενες χρήσεις: N.A.

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: Manica S.p.A. - Via all'Adige, 4

38068 ROVERETO (TN)

Tel. +39 0464/433705

Fax +39 0464/437224

Υπεύθυνος: manicasds@manica.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης:

(0030) 2107793777 (Ελληνικό Εθνικό Κέντρο Πληροφόρησης για Δηλητηριάσεις)

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας



2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Repr. 2 Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.

Aquatic Acute 1 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Aquatic Chronic 1 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανένας άλλος κίνδυνος

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Εικονογράμματα κινδύνου και Προειδοποιητική λέξη



Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H361fd Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.

H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων

P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.

P102 Μακριά από παιδιά.

P270 Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα προστασίας ματιών/προσώπου

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

Ειδικές διατάξεις:

EUH208 Περιέχει <όνομα της ευαισθητοποιητικής ουσίας>. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.
EUH401 Για να αποφύγετε τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον, ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης.

Περιέχει:

cytochanil (κυμοξανίλη) (ISO); 2-κυανο-N-[(αιθυλαμινο)καρβονυλο]-2-(μεθοξυίμινο)ακεταμίδιο

Ειδικές διατάξεις σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του REACH και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Καμία

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Χωρίς παρουσία ABT, aAaB ή ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

Άλλοι Κίνδυνοι: Κανένας άλλος κίνδυνος

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά**3.1. Ουσίες**

N.A.

3.2. Μείγματα

Ταυτοποίηση μίγματος: ΒΑΙΑ Cu EVO 4/25 WG

Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης
35-50 %	τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού	CAS:1332-65-6 EC:215-572-9 Index:029-017-00-1	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10 Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας: ATE - από του στόματος: 299mg/kg β.σ. ATE - Εισπνοή (Σκόνη/σταγονίδια): 2.83mg/l	
$\geq 3 - < 5 \%$	cytochanil (κυμοξανίλη) (ISO); 2-κυανο-N-[(αιθυλαμινο)καρβονυλο]-2-(μεθοξυίμινο)ακεταμίδιο	CAS:57966-95-7 EC:261-043-0 Index:616-035-00-5	Repr. 2, H361fd; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
1-3 %	φουμαρικό οξύ	CAS:110-17-8 EC:203-743-0 Index:607-146-00-X	Eye Irrit. 2, H319	

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών**4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών**

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Βγάξτε αμέσως από πάνω σας τα μολυσμένα ενδύματα.

Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και, εάν χρειάζεται, σαπουνί τα σημεία του σώματος που ήρθαν σε επαφή με το προϊόν, ακόμη και αν δεν είστε σίγουροι.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΕΝΑ ΓΙΑΤΡΟ

Πλύντε προσεκτικά το σώμα (ντους ή μπάνιο).

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως και πετάξτε τα με ασφάλεια.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Ύστερα από επαφή με τα μάτια, ξεπλύντε με νερό με τα βλέφαρα ανοικτά για αρκετό χρονικό διάστημα, μετά συμβουλευτείτε αμέσως έναν οφθαλμίατρο.

Προστατέψτε το μη τραυματισμένο μάτι.

Σε περίπτωση Κατάποσης:

Μην προκαλείτε εμετό. Λάβετε ιατρική βοήθεια και δείξτε το SDS και την ετικέτα κινδύνου,

Σε περίπτωση Εισπνοής:

Μετακινήστε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και σε ξεκούραστη θέση.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Αυτός είναι ένας συνδυασμός των ακόλουθων δραστικών ουσιών: Μεταλλικός χαλκός και Cymochanil, τα οποία, ξεχωριστά, προκαλούν τα ακόλουθα συμπτώματα δηλητηρίασης: Χαλκός: συμπτώματα: Μετουσίωσης πρωτεϊνών με βλάβες στο επίπεδο του βλεννογόνου, βλάβη του ήπατος, των νεφρών και του ΚΝΣ, αιμόλυση. Έμετος με εκπομπή πράσινου υλικού, γαστροοισοφαγική καούρα, αιματηρή διάρροια, κοιλιακός κολικός, αιμολυτικός ίκτερος, ηπατική και νεφρική ανεπάρκεια, σπασμοί, κατάρρευση. Πυρετός εισπνοής μετάλλων. Πιθανό ερεθιστικό για το δέρμα και τα μάτια. Cymochanil (παράγωγο ουρίας): Συμπτώματα: κατά τη χρήση μπορεί να προκαλέσει επιπεφυκίτιδα, ρινίτιδα, καθώς και ερεθισμό του λαιμού και του δέρματος. Η κατάποση μπορεί να προκαλέσει γαστρεντερίτιδα, ναυτία, έμετο και διάρροια. Αναφέρεται ο υποϊκτός και η αιματοουρία.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αδιαθεσίας, αναζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως (δείξτε τις οδηγίες χρήσης ή το φύλλο δεδομένων ασφαλείας, αν είναι δυνατόν).

Θεραπεία: Αυτός είναι ένας συνδυασμός των ακόλουθων δραστικών ουσιών: Χαλκός μέταλλο 25% και Cymochanil 4%.

Θεραπεία: συμπτωματική.

Προειδοποίηση: Συμβουλευτείτε ένα κέντρο δηλητηριάσεων.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Σύμφωνα με τα υλικά που εμπλέκονται στην πυρκαγιά; Η ουσία δεν ταξινομείται εύφλεκτη σύμφωνα με τα κριτήρια του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP) (και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και προσθήκες).

Χρησιμοποιήστε τις καταλληλότερες μεθόδους πυρόσβεσης για τη συγκεκριμένη κατάσταση (CO₂, αφρός, νεφελοποιημένο νερό), αξιολογώντας τη συμβατότητα με οποιοδήποτε άλλες ουσίες υπάρχουν όπου εντοπίζεται η φωτιά

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Το μείγμα δεν έχει ιδιαίτερους κινδύνους όσον αφορά τον τύπο των χρησιμοποιούμενων μεθόδων πυρόσβεσης. Ωστόσο, μην ψεκάζετε νερό απευθείας στη φωτιά, καθώς αυτό θα μπορούσε να εξαπλώσει το προϊόν με τον επακόλουθο κίνδυνο μόλυνσης του περιβάλλοντος. Αποτρέψτε το προϊόν και, στην περίπτωση, το μολυσμένο νερό που χρησιμοποιείται για την κατάσβεση της φωτιάς να εισέλθει σε ποτάμια ή άλλα υδάτινα σώματα, υδροφόρους ορίζοντες ή υπονόμους.

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

Η καύση παράγει πολύ καπνό. Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης. CO_x; Ενώσεις χαλκού

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Κανονικά ρούχα πυρόσβεσης, όπως αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα ανοιχτού κυκλώματος (EN 137), στολή επιβραδυντικό φλόγας (EN469), γάντια επιβραδυντικά φλόγας (EN 659) και μπότες πυροσβεστών (HO A29 ή A30). Χρησιμοποιήστε κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό. Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση. Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Ειδοποιήστε το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση τέτοιων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Αφήστε την περιοχή του ατυχήματος εάν δεν διαθέτετε τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που αναφέρεται στην Ενότητα 8.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:

Απομακρύνετε όλο το προσωπικό που δεν είναι επαρκώς εξοπλισμένο για την αντιμετώπιση της έκτακτης ανάγκης.

Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που αναφέρεται στην ενότητα 8 του δελτίου δεδομένων ασφαλείας για να αποτρέψετε τη μόλυνση του δέρματος, των ματιών και των προσωπικών ενδυμάτων. Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος.

Κάντε την περιοχή που επλήγη από το ατύχημα προσβάσιμη στους εργαζομένους μόνο αφού έχει πραγματοποιηθεί επαρκής αποκατάσταση. Αερίστε τους χώρους που επλήγησαν από το ατύχημα.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποτρέψτε την κατάληξη του προϊόντος σε υπονόμους, ποτάμια ή άλλα υδάτινα σώματα, περιορίζοντας κατάλληλα τη διαρροή. Εάν συμβεί αυτό, ενημερώστε αμέσως τις αρμόδιες τοπικές αρχές.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Για περιορισμό:

Σταματήστε τη διαρροή εάν είναι δυνατό να γίνει με ασφάλεια, συλλέξτε το χυμένο υλικό με κατάλληλα μηχανικά μέσα και απορρίψτε το σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Μέθοδοι καθαρισμού διαρροής: Καλύψτε το προϊόν με αδρανές υλικό (άμμο ή χώμα) και αφαιρέστε όλο το προϊόν από την περιοχή. Σκουπίστε σε κλειστά, καθαρά, στεγνά, σαφώς αναγνωρισμένα δοχεία και αφαιρέστε τα από την περιοχή. Μη χρησιμοποιείτε πίδακες νερού για να καθαρίσετε τη μολυσμένη περιοχή, προκειμένου να αποτρέψετε φαινόμενα εξάπλωσης του προϊόντος με επακόλουθο κίνδυνο μόλυνσης του περιβάλλοντος. Εάν είναι απαραίτητο, ξεκινήστε τη διαδικασία ανάκτησης που προβλέπεται σύμφωνα με το Νομοθετικό Διάταγμα 152/2006, Μέρος IV, Τίτλος V.

Για καθαρισμό:

Κατάλληλο υλικό για συλλογή: οργανικό απορροφητικό υλικό, άμμος

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια; Μην αναπνέετε σκόνη; Μη χρησιμοποιείτε άδειους περιέκτες εάν δεν έχουν καθαριστεί. Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε μεταφορά, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στους περιέκτες

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπείτε σε περιοχές τροφίμων. Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Διατηρείται μόνο στα αρχικά δοχεία ή σε δοχεία κατάλληλα για τον τύπο του προϊόντος. Μακριά από εύφλεκτα υλικά. Διατηρείτε τα δοχεία ερμητικά κλειστά και σωστά επισημασμένα όπως υποδεικνύεται στην ενότητα 2.2 αυτού του φύλλου. Αποφύγετε την άμεση έκθεση στον ήλιο και προστατέψτε από πηγές θερμότητας και υγρασία. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά, ζώα και μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Μακριά από τρόφιμα, ζωοτροφές ή ποτά. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές

Μη συμβατά υλικά:

Διατηρείτε μακριά από οξέα. Μείνετε μακριά από τα βασικά. Μακριά από οξειδωτικά μέσα. Μακριά από εύφλεκτα υλικά

Υπόδειξη για τους χώρους:

Χώροι κατάλληλα αεριζόμενοι.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Καμία ιδιαίτερη

Ειδικά διαλύματα για το βιομηχανικό τομέα

Καμία ιδιαίτερη

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Λίστα συστατικών με τιμή OEL

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6 Τύπος OEE ACGIH Μακροπρόθεσμα 0.2 mg/m³
Συμπεριφορά Αναθυμιάσεις, όπως ο χαλκός- όπως μετράται με τον κατακόρυφο εκτοξευτήρα, δειγματολήπτη βαμβακόσκονης.

Βραχυπρόθεσμα 1 mg/m³
Συμπεριφορά Σκόνη και ομίχλη, ως Cu, ερεθισμός, Όπως μετράται με τον κατακόρυφο ελουτριωτή, δειγματολήπτη βαμβακερής σκόνης, εισπνεύσιμα σωματίδια, πυρετός μεταλλικού καπνού

συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6 <https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/084-L-Copper.pdf>

Οριακές τιμές έκθεσης PNEC

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 7.8 mg/kg/day
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 5.2 mg/kg/day
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 87 mg/kg dw
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα θαλασσινού νερού; PNEC Οριο: 676 mg/kg dw
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 65 mg/kg dw
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων; PNEC Οριο: 230 mg/kg/day

φουμαρικό οξύ

CAS: 110-17-8 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 0.1 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 0.01 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων; PNEC Οριο: 30 mg/l

Δεν Πρόέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Βιομηχανικός εργαζόμενος: 1 mg/m³; Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Βιομηχανικός εργαζόμενος: 1 mg/m³; Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Βιομηχανικός εργαζόμενος: 137 mg/kg bw/d; Μη μισθωτός επαγγελματίας: 137 mg/kg bw/d

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Καταναλωτής: 0.041 mg/kg bw/d

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Καταναλωτής: 0.082 mg/kg bw/d

φουμαρικό οξύ

CAS: 110-17-8

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Βιομηχανικός εργαζόμενος: 12 mg/kg bw/d; Μη μισθωτός επαγγελματίας: 12 mg/kg bw/d; Καταναλωτής: 6 mg/kg bw/d

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Βιομηχανικός εργαζόμενος: 50 mg/kg bw/d; Καταναλωτής: 30 mg/kg bw/d

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Βιομηχανικός εργαζόμενος: 42.32 mg/m³; Μη μισθωτός επαγγελματίας: 42.32 mg/m³; Καταναλωτής: 10.43 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Βιομηχανικός εργαζόμενος: 175 mg/m³; Καταναλωτής: 53 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Καταναλωτής: 6 mg/kg bw/d

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Προστασία των ματιών:

Φοράτε ερμητικά προστατευτικά γυαλιά (αναφ. πρότυπο EN 166). Συνιστώνται προστατευτικές ασπίδες εάν οι εργασίες που πραγματοποιούνται προκαλούν πιτσιλιές

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε μακρυμάνικα ρούχα εργασίας και επαγγελματικά υποδήματα ασφαλείας κατηγορίας III (αναφ. Καν. (ΕΕ) 2016/425 και πρότυπο EN ISO 20344). Πλύνετε με σαπούνι και νερό αφού αφαιρέσετε την προστατευτική ενδυμασία.

Προστασία των χεριών:

Protect the hands with category III type C gloves (see standard EN 374). Για την τελική επιλογή του υλικού των γαντιών εργασίας πρέπει επίσης να αξιολογηθεί η διαδικασία χρήσης του προϊόντος και τυχόν περαιτέρω προϊόντων που προέρχονται από αυτό. Θα πρέπει επίσης να θυμόμαστε ότι τα γάντια από λατέξ μπορούν να προκαλέσουν φαινόμενα ευαισθητοποίησης

Αναπνευστική προστασία:

Συνιστάται η χρήση φιλτραριστικής μάσκας προσώπου τύπου P, της οποίας η κατηγορία (1, 2 ή 3) και η αποτελεσματική ανάγκη πρέπει να καθοριστούν σύμφωνα με το αποτέλεσμα της αξιολόγησης κινδύνου (βλέπε πρότυπο EN 149).

Θερμικοί Κίνδυνοι:

N.A.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

N.A.

Μέτρα υγιεινής και τεχνικά

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Στερεό

Όψη και χρώμα: Κόκκοι μπλε

Οσμή: άοσμο

pH: N.A. (6.5-9.5, 1% in H₂O)

Κινηματικό ιξώδες: N.A.

Σημείο τήξης / σημείο ψύξης: N.A. (Δεν ισχύει, το δραστικό συστατικό (οξυχλωριούχος χαλκός) αποσυντίθεται σε T > περίπου 240 °C)

Αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού: N.A. (Δεν ισχύει: το προϊόν αποσυντίθεται πριν φτάσει στο σημείο εκκίνησης.)

Σημείο ανάφλεξης: N.A. (Δεν ισχύει για στερεά ουσία ή μείγμα)

Ανώτερη/κατώτερη αναφλεξιμότητα ή όρια έκρηξης: N.A. (Δεν ισχύει για στερεά ουσία ή μείγμα)

Πυκνότητα των ατμών: N.A. (Δεν ισχύει για στερεά ουσία ή μείγμα)

Τάση ατμών: N.A. (Αμελητέα σε θερμοκρασία δωματίου)

Σχετική πυκνότητα: N.A. (0.8-1.0 g/cm³)

Υδροδιαλυτότητα: N.A. (Στο νερό σχηματίζει σταθερή διασπορά. Τα διάφορα συστατικά έχουν διαφορετική διαλυτότητα στο νερό. Τα περισσότερα από τα συστατικά είναι αδιάλυτα στο νερό.)

Διαλυτότητα σε λάδι: Αδιάλυτο

Συντελεστής διαχωρισμού (ν-οκτανολ/νερό): N.A. (Το προϊόν είναι μείγμα.

Δεν σχετίζεται με τις ενώσεις του χαλκού, καθώς ο μηχανισμός απορρόφησης Cu²⁺ σε οργανικές ουσίες και κύτταρα είναι γνωστό ότι είναι διαφορετικός από αυτόν που παραδοσιακά αποδίδεται σε οργανικές ουσίες.)

Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: N.A.

Θερμοκρασία αποσύνθεσης: N.A.

Ευφλεκτότητα: N.A.

Πτητικά Οργανικά Μείγματα - VOC = N.A.

Χαρακτηριστικά σωματιδίων:

Μέγεθος των σωματιδίων: N.A.

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Καμία άλλη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Το προϊόν δεν έχει ιδιαίτερη αντιδραστικότητα. Ως προϊόν με βάση τον χαλκό, είναι διαλυτό σε οξέα και επίσης σε αμμωνία. Τα διαλύματα χαλκού 2+ αντιδρούν με τον σίδηρο για να τον διαλυτοποιήσουν σε σίδηρο 2+.

10.2. Χημική σταθερότητα

Stable under recommended conditions of use and storage. Σε υδατικό διάλυμα, το cytochanil υδρολύεται με την πάροδο του χρόνου και επομένως το προς ψεκασμό εναιώρημα πρέπει να χρησιμοποιείται αμέσως μετά την παρασκευή του

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

No hazardous reactions are to be expected under normal conditions of use and storage

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Τα οξέα και τα άλατα αμμωνίου διαλύουν μερικώς το προϊόν.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

CO_x; SO_x; NO_x; Copper compounds

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:

α) οξεία τοξικότητα

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

LC50 Εισπνοή Όχι - Μη διαθέσιμος. Το προϊόν δεν παρήγαγε επαρκή εισπνεύσιμη ατμόσφαιρα για τη διεξαγωγή της μελέτης.

LC50: > 5 mg/L (σε προϊόν με παρόμοια σύνθεση) - OECD 402

LD50 Στοματικός Αρουραίος > 2000 mg/kg β.σ. - OECD 401

LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg β.σ. - OECD 402

β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό - OECD 404

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Το προϊόν ταξινομείται: Eye Dam. 1(H318)

Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Θετικό - Προκαλεί σοβαρή βλάβη στα μάτια.

Οι βαθμολογίες οφθαλμικού ερεθισμού που αξιολογήθηκαν (στις 24, 48, 72 ώρες) μετά την ενστάλαξη είναι οι εξής:

αδιαφάνεια κερatoειδούς: 1-1,33

ίριδα: 0,00

επιπεφυκότας: 2

χημείωση: 2 - OECD 405

δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αναπνευστική Ευαισθησία - Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το προϊόν

Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ποντίκι Αρνητικό - OECD 406

ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Μη κατηγοριοποιημένο

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Μεταλλαξογένεση Αρνητικό - Αρνητικά αποτελέσματα έχουν ληφθεί με θειικό χαλκό σε μια in vitro δοκιμασία αντίστροφης μετάλλαξης βακτηριακών κυττάρων (OECD 471). Σε μια μη προγραμματισμένη δοκιμή σύνθεσης DNA In vivo (ισοδύναμη με το OECD 486) και μια δοκιμή μικροπυρήνων ποντικού (μέθοδος EC B.12) που διεξήχθη σε θειικό χαλκό ελήφθησαν και πάλι αρνητικά αποτελέσματα.
Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια για αυτόν τον τύπο ταξινόμησης.

στ) καρκινογένεση	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Καρκινογένεση Όχι - Με βάση μια προσέγγιση αξιολόγησης αποδεικτικών στοιχείων, συνήχθη το συμπέρασμα ότι οι ενώσεις του χαλκού δεν έχουν καρκινογόνο δυναμικό. Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια για αυτόν τον τύπο ταξινόμησης.
ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Το προϊόν ταξινομείται: Repr. 2(H361)
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
θ) STOT-επανεπιλημμένη έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Επίπεδο Μη Παρατηρημένου Αποτελέσματος - Μια μελέτη επαναλαμβανόμενης από του στόματος δόσης 90 ημερών διεξήχθη σε αρουραίους και ποντικούς με χρήση πενταένυδρου θειικού χαλκού (μέθοδος δοκιμής ισοδύναμη με την ΕΕ Β.26) και έδωσε τα ακόλουθα αποτελέσματα: Προ-στομαχικές βλάβες (βλάβες στομάχου): NOAEL σε αρουραίους: 16,7 mg Cu/kg σωματικού βάρους/ημέρα NOAEL σε αρσενικό ποντίκι: 97 mg Cu/kg σωματικού βάρους/ημέρα NOAEL σε θηλυκό ποντίκι: 126 mg Cu/kg σωματικού βάρους/ημέρα Ηπατική και νεφρική βλάβη: NOAEL σε αρουραίους: 16,7 mg Cu/kg σωματικού βάρους/ημέρα Αυτή η μελέτη χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό της από του στόματος και συστηματικής DNEL των 0,041 mg Cu/kg σωματικού βάρους/ημέρα (η οποία περιλαμβάνει συντηλεστή ασφαλείας 100 και απορρόφηση από το στόμα 25%). Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια για αυτόν τον τύπο ταξινόμησης.
ι) τοξικότητα αναρρόφησης	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού
CAS: 1332-65-6 α) οξεία τοξικότητα

ATE - από του στόματος: 299 mg/kg β.σ.
ATE - Εισπνοή (Σκόνη/σταγονίδια): 2.83 mg/l
LC50 Εισπνοή = 2.83 mg/l
Σημειώσεις: OECD Guideline 403

LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg
Σημειώσεις: OECD Guideline 402

LD50 Στοματικώς Αρουραίος = 299 mg/kg β.σ.
Σημειώσεις: OECD Guideline 401

β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Αρνητικό
Σημειώσεις: OECD Guideline 404

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Όχι
Σημειώσεις: OECD Guideline 405

δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Ευαισθητοποίηση Δέρματος Ινδικό χοιρίδιο Αρνητικό
Σημειώσεις: OECD Guideline 429

ε) μεταλλαξογένεση γεννητικών κυττάρων

Γονιδιοτοξικότητα Αρνητικό
Σημειώσεις: OECD Guideline 471

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο > 1500 ppm

θ) STOT-επανεπιλημμένη έκθεση

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο Αρουραίος 16.7 mg/kg

Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο Τρωκτικό 97 mg/kg - Male mice
Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο 126 mg/kg - Female mice

κυμοξανιλ (κυμοξανίλη) (ISO); 2-κυανο-N-[(αιθυλαμινο)καρβονυλο]-2-(μεθοξυίμινο)ακεταμίδιο

CAS: 57966-95-7 α) οξεία τοξικότητα LD50 Στοματικώς Αρουραίος 960 mg/kg

LD50 Δέρμα Κουνέλι > 2000 mg/kg

LC50 Εισπνοή Αρουραίος > 5.6 mg/l 4h

δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή Αναπαραγωγική Τοξικότητα Θετικό

φουμαρικό οξύ

CAS: 110-17-8 α) οξεία τοξικότητα LD50 Στοματικώς Αρουραίος 9300 mg/kg

LD50 Δέρμα Κουνέλι > 20000 mg/kg

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο Αρουραίος 400 mg/kg

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις ορθές εργασιακές πρακτικές, αποφεύγοντας να διασκορπίσετε το προϊόν στο περιβάλλον.

Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Στη λίστα των Εκο-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος

Το προϊόν ταξινομείται: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LR50 Αρθρόποδα *T. Pyri* > 15 kg prod./ha - Blumel et al. 2000

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LR50 Αρθρόποδα *Coccinella septempunctata* > 15 kg prod./ha - Schmuck et al. 2000

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LR50 Αρθρόποδα *Aphidoidea* > 15 kg prod./ha - Mead-Briggs et al. 2009

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LD50 (dermal) Μέλισσες *Apis mellifera* > 200 µg/χερσαία ασπόνδυλα 24h

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LD50 (dermal) Μέλισσες *Apis mellifera* > 200 µg/χερσαία ασπόνδυλα 48h

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LD50 (oral) Μέλισσες *Apis mellifera* > 90.4 µg/χερσαία ασπόνδυλα 24h

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LD50 (oral) Μέλισσες *Apis mellifera* > 70.3 µg/χερσαία ασπόνδυλα 48h

Τοξικότητα στα χερσαία ασπόνδυλα: LD50 (oral) Μέλισσες *Apis mellifera* > 69.2 µg/χερσαία ασπόνδυλα 72h

Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6 α) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: LC50 Δάφνια *Daphnia Magna* 20 µg/L 48h - Acute aquatic toxicity data and classification

Acute copper ion toxicity was assessed using 451 L(E)C50 values from studies on soluble copper compounds. An L(E)C50 of 25.0 µg Cu/L (referred to geometric mean) obtained on *Daphnia magna* at pH 5.5-6.5 is the lowest species-specific value.

Copper oxychloride is classified as very toxic to aquatic organisms.

Copper is an essential nutrient regulated by homeostatic mechanisms and is not subject to bioaccumulation. Bioavailable Copper ions are rapidly eliminated from the water column.

Copper oxychloride is classified as very toxic chronically to the aquatic environment.

α) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: LC50 Ιχθύς *Pimephales promelas* 193 µg/L 96h - Χρόνια τοξικότητα γλυκού νερού και εξαγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού που προέρχονται από διαλυτές ενώσεις χαλκού εκτιμάται λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές 139 NOEC/EC10 27 ειδών αντιπροσωπευτικών διαφορετικών τροφικών επιπέδων (ψάρια, ασπόνδυλα και φύκια). Οι ειδικές για το είδος τιμές NOEC κανονικοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας μοντέλα Biotic Ligand και χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή της Κατανομής Ευαισθησίας Ειδών (SSD) και της αντίστοιχης χαμηλότερης τιμής συγκέντρωσης διασφάλισης HC5 (το διάμεσο πέμπτο εκατοστημόριο του SSD) των 7,8 µg διαλυμένου Cu /L.

Αυτή η τιμή θεωρείται ότι είναι 90% προστατευτική για τα ευρωπαϊκά επιφανειακά ύδατα και

αντιπροσωπεύει μια εύλογη χειρότερη περίπτωση. Μια χρόνια τιμή PNEC του γλυκού νερού 7,8 µg διαλυμένου Cu/L καθορίστηκε, με εφαρμογή συντελεστή αξιολόγησης 1, για την εκτίμηση τοπικού κινδύνου.

Χρόνια τοξικότητα στο θαλασσινό νερό και εξαγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού που προέρχονται από διαλυτές ενώσεις χαλκού εκτιμάται λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές 51 NOEC/EC10 24 ειδών αντιπροσωπευτικών των διαφορετικών τροφικών επιπέδων (ψάρια, ασπόνδυλα και φύκια).

Οι ειδικές για το είδος τιμές NOEC υπολογίστηκαν μετά την κανονικοποίηση για την ποσότητα του διαλυμένου οργανικού άνθρακα (DOC) και χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή τιμών SSD και HC5. Η κανονικοποίηση σε σχέση με ένα τυπικό DOC παράκτιων υδάτων 2 mg/l οδήγησε σε HC5 5,2 µg διαλυμένου Cu/L.

Καθιερώθηκε μια χρόνια τιμή PNEC για το θαλασσινό νερό 5,2 µg διαλυμένου Cu/L, με εφαρμογή συντελεστή αξιολόγησης 1, για την εκτίμηση τοπικού κινδύνου.

b) Χρόνια τοξικότητα του ύδατος: NOEC Δάφνια *Juga plicifera* 6 µg/L 30d - Χρόνια τοξικότητα στο θαλασσινό νερό και εξαγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού που προέρχονται από διαλυτές ενώσεις χαλκού εκτιμάται λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές 51 NOEC/EC10 24 ειδών που αντιπροσωπεύουν διαφορετικά τροφικά επίπεδα (ψάρια, ασπόνδυλα και φύκια).

Οι τιμές NOEC ανά είδος υπολογίστηκαν μετά την κανονικοποίηση για την ποσότητα του διαλυμένου οργανικού άνθρακα (DOC) και χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή των τιμών SSD και HC5. Η κανονικοποίηση σε σχέση με ένα τυπικό DOC παράκτιων υδάτων 2 mg/l οδήγησε σε HC5 5,2 µg διαλυμένου Cu/L.

Μια χρόνια τιμή PNEC για το θαλασσινό νερό 5,2 µg διαλυμένου Cu /L καθορίστηκε με την εφαρμογή ενός συντελεστή αξιολόγησης 1 για την εκτίμηση του τοπικού κινδύνου.

Χρόνια τοξικότητα σε ιζήματα γλυκού νερού και εξαγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού που προέρχονται από διαλυτές ενώσεις χαλκού εκτιμάται λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές 62 NOEC/EC10 για 6 βενθικά είδη.

Οι NOEC συγκρίθηκαν με το DOC και τα όξινα πτητικά θειούχα (AVS) και χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή των τιμών SSD και HC5. Μια τιμή HC5 1741 mg Cu/kg, που αντιστοιχεί σε 87 mg Cu/kg/dw, υπολογίζεται για ιζήματα με χαμηλό AVS και βασική τιμή οργανικού άνθρακα 5%.

Μια χρόνια τιμή PNEC για ιζήματα γλυκού νερού 87 mg Cu/kg/dw καθορίστηκε με την εφαρμογή ενός συντελεστή αξιολόγησης 1 για την εκτίμηση του τοπικού κινδύνου.

b) Χρόνια τοξικότητα του ύδατος: NOEC Άλλη *Skeletonema costatum* 7.54 µg/L 72h - Χρόνια χερσαία τοξικότητα και εξαγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού που προέρχονται από διαλυτές ενώσεις χαλκού εκτιμάται λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές 252 NOEC/EC10 28 ειδών που αντιπροσωπεύουν διαφορετικά τροφικά επίπεδα (αποικοδομητές, πρωτογενείς παραγωγείς, πρωτογενείς καταναλωτές). Οι τιμές NOEC προσαρμόστηκαν λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές μεταξύ του εδάφους που μολύνθηκε στο εργαστήριο και του εδάφους που μολύνθηκε στο πεδίο, προσθέτοντας έναν παράγοντα έκπλυσης-γήρανσης 2. Οι τιμές αυτές κανονικοποιήθηκαν στη συνέχεια σε ένα εύρος εδαφών της ΕΕ με τη χρήση παλινδρομικών μοντέλων βιοδιαθεσιμότητας και χρησιμοποιήθηκαν για να ληφθεί η SSD και η χαμηλότερη τιμή HC5, η οποία είναι 65,5 mg Cu/kg/dw. Η εφαρμογή ενός συντελεστή αξιολόγησης 1 αποδίδει μια βασική τιμή PNEC εδάφους 65,5 mg Cu/kg/dw.

Τοξικότητα STP

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού που προέρχονται από διαλυτές ενώσεις χαλκού εκτιμάται χρησιμοποιώντας τις τιμές NOEC και EC80 από μελέτες υψηλής ποιότητας με βακτήρια και πρωτόζωα που χρησιμοποιούνται σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP).

Η στατιστικώς προκύπτουσα NOEC είναι 0,23 mg Cu/L σε STP.

Η εφαρμογή ενός συντελεστή αξιολόγησης 1 αποδίδει μια τιμή PNEC 0,23 mg Cu/L για τους ΕΕΛ.

b) Χρόνια τοξικότητα του ύδατος: NOEC Ιχθύς *Cyprinodon variegatus* 109 µg/L 32d

cymoxanil (κυμοξανίλη) (ISO); 2-κυανο-N-[(αιθυλαμινο)καρβονυλο]-2-(μεθοξυίμινο)ακεταμίδιο

CAS: 57966-95-7 LC50 Ιχθύς *Lepomis macrochirus*) > 29 mg/L 96h

EC50 Δάφνια *Daphnia magna* 27 mg/L 48h

EC50 Άλλη *Anabaena flos-aquae* 0.254 mg/L 96h

b) Χρόνια τοξικότητα του ύδατος: NOEC Ιχθύς *Oncorhynchus mykiss* 0.044 mg/L 90d

b) Χρόνια τοξικότητα του ύδατος: NOEC Shellfish *Daphnia magna* 0.067 mg/L 21d

φουμαρικό οξύ

CAS: 110-17-8

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: LC50 Ιχθύς *Brachydanio rerio* > 100 mg/L 96h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: EC50 Άλλη *Pseudokirchneriella subcapitata*) > 100 mg/L

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: NOEC Άλλη *Pseudokirchneriella subcapitata* 100 mg/L 72h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: EC50 Δάφνια *Daphnia magna* 212 mg/L 48h

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6

Σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) τα κριτήρια για τον προσδιορισμό των ουσιών ABT και aAaB δεν ισχύουν για ανόργανες ουσίες. Περαιτέρω,

σύμφωνα με το Παράρτημα VII, στήλη 2, σημείο 9.2.1.1, του ίδιου κανονισμού, δεν απαιτούνται έτοιμες μελέτες βιοδιασπασιμότητας για ανόργανες ουσίες.

φουμαρικό οξύ

CAS: 110-17-8 Μη ταχεία αποικοδομήσιμη

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

N.A.

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

τριυδροξείδιο του χλωριούχου χαλκού

CAS: 1332-65-6 Μη κινητός

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα ABT/αΑαB σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

N.A.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Εάν είναι δυνατόν ανακτάτε. Αποστέλλετε σε εξουσιοδοτημένες εγκαταστάσεις αποχέτευσης ή αποτέφρωσης σε ελεγχόμενες συνθήκες. Ενεργείτε σύμφωνα με τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις.

Επιπρόσθετες πληροφορίες απόθεσης:

Ανακτήστε αν είναι δυνατόν.

Αποστολή σε εξουσιοδοτημένες εγκαταστάσεις διάθεσης ή για αποτέφρωση υπό ελεγχόμενες συνθήκες.

Λειτουργήστε σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

3077

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR-Όνομα Αποστολής: ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΥΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΣΤΕΡΕΗ, Μ.Π.Δ. (Copper oxychloride)

IATA-Όνομα Αποστολής: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper oxychloride)

IMDG-Όνομα Αποστολής: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper oxychloride)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: 9

IATA-Κατηγορία: 9

IMDG-Κατηγορία: 9

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR-Ομάδα Συσκευασίας: III

IATA-Ομάδα συσκευασίας: III

IMDG-Ομάδα συσκευασίας: III

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Θαλάσσιος ρύπος: Ναι

Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Ναι

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

ADR-Ετικέτα: 9

ADR - Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου: 90

ADR-Ειδικές Προϋποθέσεις: 274 335 375 601

ADR-Κωδικός περιορισμού σε σήραγγα: 3 (-)

Αεροπορικές (IATA):

IATA-Αεροσκάφος Επιβατών: 956

IATA-Αεροσκάφος Εμπορεύματος: 956

IATA-Ετικέτα: 9

IATA-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Ειδικές Προϋποθέσεις: A97 A158 A179 A197 A215

Θαλάσσιες (IMDG):

IMDG-Αποθήκευση και χειρισμός: Category A SW23

IMDG-Διαχωρισμός: -

IMDG-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: -

IMDG-Ειδικές Προϋποθέσεις: 274 335 966 967 969

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

N.A.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Οδηγία 98/24/ΕΚ (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας)

Οδηγία 2000/39/ΕΚ (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ATP 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878

Περιορισμοί που σχετίζονται με το προϊόν ή τις περιεχόμενες ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν: Καμία

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: 75

Παροχές που σχετίζονται με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 649/2012 (ο κανονισμός ΣΜΕ)

Δεν υπάρχουν
καταλογογραφημένες ουσίες

Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Κατηγορία 3: πολύ επικίνδυνο.

ΟΥΣΙΕΣ SVHC:

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα SVHC σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν εφαρμόζεται. Το προϊόν είναι μικροκτόνο και ένας συγκεκριμένος φάκελος έχει αξιολογηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 1107/2009 της ΕΕ.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κωδικός	Περιγραφή
H301	Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H361fd	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα (αίμα, θύμος αδένας) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Κωδικός	Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Περιγραφή
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (δια της εισπνοής), Κατηγορία 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 4
3.3/1	Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Ερεθισμός των οφθαλμών, Κατηγορία 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1
3.7/2	Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, Κατηγορία 2
3.9/2	STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, Κατηγορία 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	οξύς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1

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

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό Διαδικασία ταξινόμησης (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Eye Dam. 1, H318	Βάσει δεδομένων δοκιμών
Repr. 2, H361fd	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Acute 1, H400	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Chronic 1, H410	Μέθοδος υπολογισμού

Classification and procedure used to derive it according to Regulation (EC) 1272/2008 [CLP] in relation to mixtures: Chemical-physical hazards: the hazard was derived from the classification criteria of the CLP Regulation Annex I Part 2 and subsequent amendments.

Health hazards: where present, tests on the preparation or on mixtures with similar composition were used to classify the mixture. Where there are no tests on or on mixtures with similar composition, the calculation methods present in Annex I of the CLP Regulation were used.

The dangers for the environment were assessed using the calculation method envisaged by Reg. (EC) 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments. for the classification of mixtures when data exist on all or some of the components of the mixture: toxicity for the aquatic environment acute effects: table 4.1.1 of Annex I, Part 4 of Reg. (EC) 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments; toxicity for the aquatic environment chronic effects: table 4.1.2 of Annex I, Part 4 of Reg. (EC) 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments.

Το παρόν έγγραφο καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο έλαβε κατάλληλη εκπαίδευση.

κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη έκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερης ποιότητας.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και την πληρότητα αυτών των πληροφοριών σε σχέση με την ιδιαίτερη χρήση την οποία πρέπει να κάνει.

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων.

AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών

ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας

ATEmix: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)
BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης
BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης
BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου
CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).
CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων
CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα
CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσχευασία.
CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή
COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου
COV: Πτητική Οργανική Ένωση
CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας
CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας
DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας
DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.
DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών
DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών
EC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση
ECHA: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών
EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.
ES: Σενάριο έκθεσης
GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.
GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.
IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου
IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.
IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).
IC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση
ICAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.
ICAO-TI: Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).
IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.
INCI: Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.
IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περιθαλψής
KAFH: KAFH
KSt: Συντελεστής έκρηξης.
LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LD50: Θανατηφόρος δόση, 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση
N.A.: Δεν Εφαρμόζεται
N/A: Δεν Εφαρμόζεται
N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται
NA: Μη διαθέσιμο
NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας
NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων
OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας
PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό
PGK: Οδηγίες συσκευασίας
PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.
PSG: Επιβάτες
RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.
STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.
STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.
TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλιού.
TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλιού για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).
vPvB: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.
WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Παράγραφοι τροποποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση: όλες