

MANIFLOW 12,4 SC

1. Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**
Εμπορική ονομασία: MANIFLOW
Δραστική ουσία: Μεταλλικός χαλκός 12,4% β/ο (σε μορφή βορδιγάλειου πολτού)
- Κωδικός GIFAP:** Συμπυκνωμένο εναιώρημα (SC)
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις:**
Μυκητοκτόνο (γεωργική χρήση)
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας:**
Κάτοχος της άδειας:
Manica Spa
Via all; Aldige, 4
38068 Rovereto(TN), Italy
Tel.: 0039/0464/433705
E-mail του υπεύθυνου για το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας: manicasds/ @manica.com
- Υπεύθυνος για τη τελική διάθεση στην αγορά:
Manic Spa, Italy αντιπροσωπευόμενη στην Ελλάδα από
Γρ. Φαρίδης,
Δαβάκη 65, 17672-Καλλιθέα
- 1.4 Τηλ. ανάγκης (Κέντρο Δηλητηριάσεων):**
210 7793 777 (επί 24ώρου βάσεως)

2 Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση του μείγματος σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1272/2008/EK:

Επικινδυνότητα λόγω των φυσικοχημικών ιδιοτήτων : Με βάση τον κανονισμό 1272/2008 (CLP) και τις τροποποιήσεις και προσθήκες που ακολούθησαν το προϊόν δεν ταξινομείται.

Επικινδυνότητα για την υγεία: Καμία

Επικινδυνότητα για το περιβάλλον: Ταξινομείται ως πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Πληροφορίες που αφορούν προσωπικούς ή/και περιβαλλοντικούς κινδύνους παρέχονται στα τμήματα 11 και 12 του παρόντος δελτίου.

Κατάταξη και προσδιορισμός επικινδυνότητας

Οξεία υδρόβια1 (M=10) H400

Χρόνια υδρόβια 1 H410

Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων επικινδυνότητας (H) δίνεται στο τμήμα 16 του παρόντος Δελτίου.

2.2 Στοιχεία ετικέτας (σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Νο. 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει)

Προειδοποιητική λέξη:

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εικονογράμματα κινδύνου:



Δηλώσεις επικινδυνότητας:

EUH210: Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας παρέχεται εφόσον ζητηθεί.

EU400: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

EUH401: Για να αποφύγετε τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης:

P405+P102: φυλάσσεται κλειδωμένο. Μακριά από παιδιά

P260 : Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς εκνεφώματα.

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

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

P285: Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

P391: Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Σύμφωνα με το ANNEX XIII του κανονισμού (ΕΚ) 1907/2008 το προϊόν δεν υπόκειται στα κριτήρια κατάταξης των PTB/vPvB

3. Σύνθεση / Πληροφορίες για τα συστατικά του προϊόντος

Συστατικά του προϊόντος που περικλείουν κινδύνους για την υγεία ή το περιβάλλον

Χημική περιγραφή/ Σύνθεση/ Πληροφορίες σύμφωνα με τον κανονισμό 1272/2008 και την οδηγία 67/548/ΕΟΚ.

Κοινό όνομα/ Χημική ονομασία	Αριθμός CAS Αριθμός EC (Αριθμός REACH) Καταχώρηση στο Παράρτημα I	Σήμανση ΕΕ Κανονισμός Νο 1272/2008/ΕΚ		Συγκέντρωση % β/ο
		Εικονογράμματα/ κατηγορία κινδύνου	Δηλώσεις επικινδυνότητας	
Τεχνικά καθαρό Bordeaux mixture (περιεκτικότητας σε χαλκό (Cu) 27% περίπου)	8011-63-0 - - -	Οξεία τοξικότητα 4 Οφθαλμική βλάβη 1 Οξεία υδρόβια 1 Χρόνια υδρόβια 1	H332 H318 H400, M=10 H410	33-42%

Για το πλήρες κείμενο των φράσεων H που αναφέρονται στο παρόν τμήμα βλέπε τμήμα 16.

Κοινό όνομα (δ.ο):

Bordeaux mixture

Χημική ονομασία (IUPAC):

Μείγμα με ή χωρίς σταθεροποιητικούς παράγοντες, υδροξειδίου του ασβεστίου και θειικού χαλκού (II)

Χημικός τύπος:

Cu₄(OH)₆SO₄.3CaSO₄.nH₂O (n = από 1 έως 6)

4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά:

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή αν υπάρχουν συμπτώματα επικοινωνήστε με γιατρό και δείξτε του το παρόν Δελτίο. Όταν τα συμπτώματα είναι περισσότερο σοβαρά, καλέστε το 118 για άμεση ιατρική βοήθεια.

Καλέστε το Κέντρο Δηλητηριάσεων για τοξικολογικές συμβουλές προκειμένου να χειριστείτε το ατύχημα δηλητηρίασης.

Γενικές αρχές πρώτων βοηθειών

Εισπνοή:

Ελαττώστε την έκθεση χρησιμοποιώντας κατάλληλο αερισμό. Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που να διευκολύνει την αναπνοή.

Καλέστε γιατρό ή το Κέντρο Δηλητηριάσεων.

Κατάποση:

Καλέστε αμέσως το Κέντρο Δηλητηριάσεων ή γιατρό. Δείξτε τους αμέσως το παρόν Δελτίο και την ετικέτα του προϊόντος. Μη χορηγείτε τίποτα από το στόμα αν ο παθών έχει χάσει τις αισθήσεις του.

Επαφή με το δέρμα :

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε το μολυσμένο δέρμα με άφθονο νερό και σαπούνι. Αν εμφανιστεί ερεθισμός καλέστε αμέσως γιατρό ή το κέντρο δηλητηριάσεων .

Επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε αμέσως με νερό επί 15-30 τουλάχιστον λεπτά κρατώντας τα βλέφαρα ανοικτά. Αν εμφανιστεί ερεθισμός ζητείστε ιατρική συμβουλή.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες:

Οξείες επιδράσεις εξαρτώμενες από τη δόση.

Δέρμα: Ελαφρός ερεθισμός

Μάτια: Ελαφρός ερεθισμός

Πνεύμονες: Ερεθισμός

Γαστρεντερικό σύστημα: Αν καταποθεί ναυτία, εμετός, υπογάστριες κράμπες, μελανά περιττώματα.

Χρόνιες επιδράσεις.

Δέρμα: Ερεθισμός

Μάτια: Ερεθισμός

Μύτη: Ερεθισμός

Πνεύμονες: Ερεθισμός, άσθμα, πνευμονοκοκκίαση

Ήπαρ: ηπατικές βλάβες

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας:

Αντίδοτο: Χορηγείστε Methylene Blue για μεθαιμοσφαιριναιμία (methemoglobinemia), BAL, DMPS, EDTA και d-penicillamine.

Επείγουσα ιατρική παρέμβαση: Ίκτερος και αιμόλυση μπορεί να εμφανιστούν μετά 5-6 ώρες.

Συμπτώματα ηπατικής ανεπάρκειας μετά 3- 4 ημέρες.

5. Μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης

Με βάση τα κριτήρια του κανονισμού (ΕΚ) Νο. 1272/2008 (και τις τροποποιήσεις και προσθήκες που επακολούθησαν) η ουσία δεν ταξινομείται ως εύφλεκτη.

Χρησιμοποιείτε τις πλέον κατάλληλες μεθόδους πυρόσβεσης για τη συγκεκριμένη περίπτωση (CO₂, αφρό, εκνεφώματα νερού) αξιολογώντας την καταλληλότητά τους για τις τυχόν άλλες ουσίες που υπάρχουν στο σημείο της φωτιάς.

Ακατάλληλα μέσα πυρόσβεσης

Η ουσία δεν περικλείει ιδιαίτερους κινδύνους όσον αφορά τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την πυρόσβεση. Πάντως μην ψεκάζεται νερό κατ' ευθείαν στη φωτιά επειδή αυτό μπορεί να διασπείρει το προϊόν με επακόλουθη περιβαλλοντική ρύπανση. Εμποδίστε το προϊόν και το μολυσμένο νερό στην περίπτωση που χρησιμοποιήθηκε για κατάσβεση, να φτάσει σε ποτάμια ή άλλους όγκους νερού, υδροφόρους ή υπονόμους.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Αν θερμανθεί ή σε περίπτωση πυρκαγιάς, μπορεί να παραχθούν τοξικά αέρια, οξείδια του θείου SO_x.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Γενικές πληροφορίες

Προκειμένου να αποφευχθεί η διάσπαση του προϊόντος και πιθανή δημιουργία βλαβερών ουσιών λόγω υπερθέρμανσης, διατηρείτε κρύους τους περιέκτες ψεκάζοντάς τους με νερό υπό πίεση. Μαζεύετε τα νερά πυρόσβεσης ώστε να μην καταλήξουν στις αποχετεύσεις. Απορρίψτε τα νερά πυρόσβεσης και τα υπολείμματα της φωτιάς σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Φορέστε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή (θετικής πίεσης) και φόρμα προστασίας από χημικά. Προστατεύστε τα μάτια και το πρόσωπο.

Εξοπλισμός

Φοράτε πλήρη προστατευτική ενδυμασία πυρόσβεσης, όπως αυτόνομη αναπνευστική συσκευή (EN 137), ρουχισμός ανθεκτικό στις φλόγες (EN 659) και μπότες κατάλληλες για πυρόσβεση (HO A29 ή A30).

Άλλες πληροφορίες : -

6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης:

Για το προσωπικό που εμπλέκεται στα μέτρα έκτακτης ανάγκης

Απομακρύνετε από την περιοχή λήψης μέτρων το προσωπικό που δεν είναι κατάλληλα εφοδιασμένο.

Χρησιμοποιείτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε τμήμα 8) και εφαρμόστε τις εσωτερικές διαδικασίες διαχείρισης έκτακτων μέτρων, εφόσον έχει υπάρχουν. Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία των αεραγωγών κατάλληλη για αποφευχθεί η εισπνοή αιωρούμενης σκόνης. Περιμένετε να καθαριστεί καλά η η επηρεασμένη από το ατύχημα περιοχή προτού επιτρέψετε την πρόσβαση των εργατών. Εξαερίστε καλά τους κλειστούς χώρους.

Για το προσωπικό που δεν εμπλέκεται στα μέτρα έκτακτης ανάγκης

Ενημερώστε το προσωπικό της διοίκησης για το περιστατικό. Απομακρυνθείτε από την περιοχή του ατυχήματος εφόσον δεν είστε εφοδιασμένος με τα μέσα ατομικής προστασίας που καταγράφονται στο τμήμα 8.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:

Μαζέψτε κατάλληλα το χυμένο υλικό προκειμένου να μην φτάσει στο αποχετευτικό σύστημα, σε ποτάμια ή σε άλλα σώματα νερού.

Ειδοποιείστε άμεσα τις τοπικές αρχές

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Διαδικασία καθαρισμού:

Σταματήστε τη διαρροή εφόσον μπορείτε να το κάνετε με ασφάλεια.

Απομακρύνετε το χυμένο υλικό με μηχανικά μέσα και απορρίψτε το σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Μέθοδοι απορρύπανσης από το υλικό που έχει διαρρεύσει:

- Καλύψτε το χυμένο προϊόν με αδρανές υλικό (άμμο ή έδαφος) προκειμένου να το απομακρύνετε από την περιοχή.

- Συγκέντρωση του απορροφημένου υλικού σε καθαρούς, στεγνούς και σαφώς αναγνωρίσιμους περιέκτες που να κλείνουν καλά και απομάκρυνσή του από την περιοχή.

Για να αποφύγετε την εξάπλωση του προϊόντος και τα επακόλουθα μιας περιβαλλοντικής ρύπανσης μη χρησιμοποιείτε νερό για να καθαρίσετε τη μολυσμένη περιοχή.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα:

Για τα ατομικά μέσα προστασίας, βλέπε τμήμα 8.

Για πληροφορίες επί των προφυλάξεων για τη σωστή απόρριψη του χυμένου υλικού, βλέπε τμήμα 13.

7. Χειρισμός και Αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό:

Μην εισπνέετε σκόνη/αεροζόλ

Χρησιμοποιείτε το προϊόν σε καλά αεριζόμενη περιοχή, φορώντας κατάλληλη συσκευή προστασίας της αναπνοής. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη χρήση. Μετά τη χρήση σφραγίστε τον περιέκτη. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια φορώντας γάντια, προστατευτική φόρμα εργασίας και προστασία ματιών/προσώπου.

7.2 Συνθήκες για την ασφαλή αποθήκευση, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων:

Απαιτήσεις αποθήκευσης:

Η κατασκευή των αποθηκευτικών χώρων, τα χαρακτηριστικά του βυτίου, ο εξοπλισμός και οι διαδικασίες λειτουργίας πρέπει να είναι σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και την εθνική νομοθεσία.

Αποθηκεύετε το προϊόν μόνον στην αρχική συσκευασία του μακριά από εύφλεκτα υλικά.

Διατηρείτε τους περιέκτες καλά κλεισμένους και κατάλληλα σημασμένους σύμφωνα με το τμήμα 2.2 του παρόντος Δελτίου.

Να αποφεύγεται η άμεση έκθεση του προϊόντος στο ηλιακό φως. Προστατέψτε το από πηγές θέρμανσης και υγρασίας. Να αποθηκεύεται σε θερμοκρασία δωματίου.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις:

Φυτοπροστατευτικό προϊόν εγκεκριμένο αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση. Για τη σωστή και ασφαλή χρήση του να ακολουθούνται οι οδηγίες που υπάρχουν στην ετικέτα του.

8. Έλεγχος της έκθεσης / ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου:

Χαλκός, σκόνες και εκνεφώματα (όπως Cu)

Τύπος	Κράτος	TWA/8h	STEL/15min		ppm	Κρίσιμες επιδράσεις Ερεθισμός, γαστροεντερικά, πυρετός (metal fume fever)
			Note mg/m ³	ppm		
TLV-ACGIH 2014	USA	1	-	-	-	

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Έκδοση 1^η: 08/12/2016

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ (REACH) όπως τροποποιήθηκε

MANIFLOW 12,4 SC

Ορισμοί έκθεσης	DNEL/DMEL Εργάτες Οδός έκθεσης	Τιμή
Οξεία- Οξείες συστηματικές επιδράσεις	Δερματική (mg/kg/bw/day)	Μη διαθέσιμη
Οξείες συστηματικές επιδράσεις	Αναπνοή (mg/m ³)	“
Χρόνιες συστηματικές επιδράσεις	Κατάποση (mg/kg/bw/day)	“
Οξείες συστηματικές επιδράσεις	Δερματική (mg/kg/bw/day)	0.04
	Αναπνοή (mg/m ³)	1
Τοπικές επιδράσεις	Δερματική (mg/kg/bw/day)	Μη διαθέσιμη
Οξείες-Χρόνιες τοπικές επιδράσεις		13
-συστημικές επιδράσεις		
Χρόνιες- συστηματικές επιδράσεις	Δερματική (mg/kg/bw/day)	13,7
Χρόνιες- συστηματικές επιδράσεις	Αναπνοή (mg Cu/m ³)	1

Τύπος	PNEC	Τιμή
PNEC γλυκού νερού		7,8 µg/l
PNEC θαλάσσιου νερού		5,2 µg/l
PNEC ιζημάτων (γλυκού νερού)		87 mg/kg dw
PNEC ιζημάτων (θαλάσσιου νερού)		676 mg/kg dw
PNEC (ιζημάτων εκβολών)		288 mg/kg dw
PNEC εδάφους		288 mg/kg dw
PNEC (STP)		230 µg/l

Μέθοδοι δειγματοληψίας

Σκόνη και εκνεφώματα χαλκού (όπως για Cu):

Metropol 003, BIA 7755, NIOSH 7029, NIOSH 7300, NIOSH 7301, NOSH 7303, OSHA ID-125G, OSHA ID-121, OSHA ID-206, ISO 15202, MDHS 91, BIA 775, MTA/MA -025/A92

8.2 Έλεγχοι έκθεσης:

Κατάλληλοι μηχανολογικοί έλεγχοι: Παρέχεται κατάλληλο γενικό αερισμό για την πρόληψη και/ή την ελάττωση του κινδύνου εισπνοής σκόνης/αεροζόλ.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Προστασία ματιών/προσώπου Φοράτε μάσκα προστασίας ματιών (UNI EN 166). Στην περίπτωση εργασιών που προκαλούν σταγονίδια συνιστάται μάσκα προστασίας ματιών/προσώπου.

Χελλαφαρμ Α.Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Έκδοση 1^η: 08/12/2016

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ (REACH) όπως τροποποιήθηκε

MANIFLOW 12,4 SC

Προστασία χεριών:

Σε περίπτωση εκτεταμένης επαφής με το προϊόν συνιστάται η προστασία των χεριών με γάντια εργασίας ανθεκτικά στη διείσδυση ουσιών, κατηγορίας III (σχετική οδηγία 89/686/EEC και EN 374 Standard). Για την τελική επιλογή των κατάλληλων γαντιών εργασίας πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η διαδικασία χρήσης του προϊόντος και να εκτιμηθούν τα προϊόντα που προκύπτουν από αυτό. Επίσης έχετε υπόψη ότι τα γάντια από latex μπορεί να προκαλέσουν ευαισθητοποίηση. Τα γάντια πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά και να αντικαθίστανται διαπιστώνεται σκίσιμο, τρύπημα ή μολυνθούν.

Προστασία δέρματος:

Φοράτε φόρμα εργασίας κατηγορίας III με μακριά μανίκια και μπότες ασφαλείας (σχετική οδηγία 89/686/EEC και standard N 344). Πλυθείτε με νερό και σαπούνι αφού πρώτα βγάλετε τη φόρμα εργασίας. Αν ο προστατευτικός ρουχισμός μολυνθεί αλλάξτε και καθαρίστε τον.

Άλλες πληροφορίες:

Αναπνευστική προστασία:

Πλύνετε τα ρούχα πριν επαναχρησιμοποιηθούν. Αν υπάρξει υπέρβαση του ορίου έκθεσης (TLV-TWA) για μία ή περισσότερες ουσίες που περιέχονται στο σκεύασμα σε συσχέτισμό με την ημερήσια έκθεση στο χώρο εργασίας φορέστε μάσκα με φίλτρο τύπου P επιλέγοντας την τάξη (1, 2 ή 3) με βάση τη μέγιστη συγκέντρωση χρήσης (Standard αναφοράς EN 141).

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Για να μειωθεί η περιεκτικότητά του στα νερά πλυσίματος ελαχιστοποιήστε τα υπολείμματά του στους αναμεικτήρες πριν τους ξεπλύνετε. Καθορίστε μέτρα κατά της διαρροής στα επιφανειακά νερά σε περίπτωση ατυχήματος. Για να αποφύγετε τη ρύπανση του εδάφους οδηγήστε τα νερά του νεροχύτη μαζί με όλα τα άλλα μολυσμένα νερά για να καταστραφούν όλα μαζί. Χρησιμοποιείτε αδιαπέραστα δάπεδα.

9. Φυσικές και Χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση :

Υγρό

Μορφή:

Συμπυκνωμένο εναιώρημα

Χρώμα :

Μπλε ή ανοικτό μπλε

Οσμή :

Μέτρια

Όριο οσμής:

Δεν έχει εφαρμογή (η ουσία είναι άοσμη)

pH :

6-9.5

Σημείο/ περιοχή τήξης:

Δεν έχει εφαρμογή (υγρό).

Σημείο/ περιοχή ζέσεως:

Το προϊόν είναι συμπυκνωμένο εναιώρημα σε νερό.

Σημείο ανάφλεξης :

Δεν έχει εφαρμογή (ανόργανη ουσία, βλέπε Ann. VII, col. 2. of the REACH reg.)

Αναφλεξιμότητα (στερεό):

Δεν έχει εφαρμογή

Κατώτερο όριο ανάφλεξης:

Δεν έχει εφαρμογή.

Ανώτερο όριο ανάφλεξης:

Δεν έχει εφαρμογή.

Πίεση ατμών:

Δεν έχει εφαρμογή (ανόργανη ουσία, βλέπε Ann. VII, col. 2. of the REACH reg.)

Πυκνότητα ατμών:

Δεν έχει εφαρμογή (ανόργανη ουσία, βλέπε Ann. VII, col. 2. of the REACH reg.)

Σχετική πυκνότητα:

1.25-1.35 kg/L 20° C

Διαλυτότητα στο νερό:

Το δραστικό συστατικό (Bordeaux mixture)

pH 2.9: 124g/L (>33.1g Cu/L)

Χελλαφαρμ Α.Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Έκδοση 1^η: 08/12/2016

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/EK (REACH) όπως τροποποιήθηκε

MANIFLOW 12,4 SC

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες:	pH 6.8: $2.20 \cdot 10^{-3}$ g/L ($5.8 \cdot 10^{-4}$ Cu/L) pH9.8: $\leq 1.1 \cdot 10^{-3}$ g/L ($\leq 2.94 \cdot 10^{-4}$ g Cu/L) Δεν έχει προσδιοριστεί
Συντελεστής κατανομής (ν-οκτανόλη, νερό): Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:	Δεν έχει εφαρμογή (ανόργανη ουσία, βλέπε Ann. VII, col. 2. of the REACH reg.) > 400° C
Θερμική διάσπαση:	Στους 70-80° C η δραστική ουσία (Bordeaux mixture) αρχίζει να χάνει το νερό της κρυστάλλωσης και αποσυντίθεται μεταξύ 110° και 190° C)
Ιξώδες:	Δεν έχει εφαρμογή (ανόργανη ουσία, βλέπε Ann. VII, col. 2. of the REACH reg.)
Εκρηκτικές ιδιότητες:	Το Maniflow αποτελείται από Bordeaux mixture, αδρανή πρόσθετα και νερό. Επειδή δεν αποτελείται από εκρηκτικά ή οξειδωτικά υλικά δεν αναμένεται να έχει βίαιες εξωθερμικές αντιδράσεις και είναι απίθανο να έχει εκρηκτικές ιδιότητες (το Bordeaux mixture είναι σταθερή ανόργανη ουσία. Κανένα από τα συστατικά του ή τα συμπλέγματά του δεν συνδέεται με κινδύνους έκρηξης. Είναι όλα σταθερά σε καταστάσεις πολύ οξειδωτικές π.ε. Ως εκ τούτου τα μίγματα του Bordeaux mixture δεν θα έχουν εκρηκτικές ιδιότητες. Το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνεται και από την πολυετή εμπειρία χρήσης του).
Οξειδωτικές ιδιότητες:	Το Maniflow αποτελείται από Bordeaux mixture, αδρανή πρόσθετα και νερό. Επειδή αποτελείται από μη οξειδωτικά υλικά δεν αναμένεται να αντιδρά εξωθερμικά με αναφλέξιμα υλικά (οι οξειδωτικές ενώσεις είναι υλικά που μπορούν να μεταφέρουν εύκολα οξυγόνο σε άλλες ενώσεις, δηλαδή έχουν ασθενείς δεσμούς οξυγόνου για παράδειγμα NO ₃ και υπεροξειδία. Το δεσμευμένο οξυγόνο μπορεί επίσης να γίνει διαθέσιμο με χαμηλής ενέργειας οδό διάσπασης. Το οξυγόνο του Bordeaux mixture είναι συνδεδεμένο σε σταθερό σύμπλεγμα θειικού άλατος με ισχυρούς δεσμούς οξυγόνου. Η πολυετής εμπειρία χρήσης του Bordeaux mixture δείχνει ότι δεν συσχετίζεται με κινδύνους οξείδωσης).
Επιφανειακή τάση: 9.2 Άλλες πληροφορίες	Δεν έχει εφαρμογή Δεν είναι διαθέσιμες

10. Σταθερότητα και ικανότητα αντίδρασης

- 10.1 Δραστικότητα:** Χειρίζεστε το προϊόν με την συνήθη προσοχή που πρέπει να δίνεται κατά το χειρισμό των χημικών ουσιών
- 10.2 Χημική σταθερότητα:** Σταθερό υπό τις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:** Καμία γνωστή.
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν:** Μη επιθυμητές συνθήκες αποθήκευσης.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά:** Πολύ ισχυρά οξέα.
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα διάσπασης:** Σε συνθήκες πυρκαγιάς μπορεί να σχηματιστούν προϊόντα βλαβερά για την υγεία (οξείδια θείου), λόγω θερμικής διάσπασης.

11. Πληροφορίες για την τοξικότητα

Οξεία τοξικότητα κατάποσης:	Άρρενα LD50: >2000 mg/kg b.w. (OECD 423)
Οξεία τοξικότητα εισπνοής :	-
Οξεία τοξικότητα δέρματος :	Άρρενα/θήλεα LD50: >2000 mg/kg b.w. (OECD 402)

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Έκδοση 1^η : 08/12/2016

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ (REACH) όπως τροποποιήθηκε

MANIFLOW 12,4 SC

Διάβρωση του δέρματος/ Δερματικός ερεθισμός:

Δεν ταξινομείται ως ερεθιστικό δέρματος (OECD 404). Το προϊόν δεν δοκιμάστηκε επειδή κανένα από τα συστατικά δεν ερεθιστικό του δέρματος.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ Οφθαλμικός ερεθισμός:

Δεν ταξινομείται ως ερεθιστικό στα μάτια (OECD 405)
Οι μέσες τιμές οξείας ερεθιστικότητας του κερατοειδούς (24, 48 και 72 μετά την ενστάλαξη) αδιαφάνεια (0,0 έως 2.0), ιριδίτιδα (0.0), ερυθρότητα και οίδημα επιπεφυκότος (1.0 έως 1.7) και chemosis (0.7-1.0) βρέθηκαν μη σημαντικές και στα τρία κουνέλια που εφαρμόστηκε.

Ευαισθητοποίηση (αναπνευστική ή δερματική) :

Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση (OECD 406).
Μετά την εφαρμογή των απαιτούμενων επεμβάσεων δεν παρατηρήθηκε ανταπόκριση από καμία ομάδα ζώων (υπό δοκιμή και μάρτυρα) σε όλους τους χρόνους εκτίμησης. Δεν παρουσιάστηκε καμία ένδειξη καθυστερημένης υπερευαισθητοποίησης

Γενοτοξικότητα:

Η εργαστηριακή δοκιμή *Bacterial cell reverse assay* (OECD 471) στο θειικό χαλκό έδωσε αρνητικά αποτελέσματα. In vivo δοκιμή uncheduled DNA synthesis (ισοδύναμη με OECD 486) και δοκιμή *mouse micronucleus* (EC method B.12) που έγιναν με θειικό χαλκό έδωσαν επίσης αρνητικά αποτελέσματα.

Καρκινογένεση:

Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης.
Με μια προσέγγιση βασιζόμενη σε σοβαρές ενδείξεις συμπεραίνεται ότι οι ενώσεις χαλκού δεν είναι δυνητικά καρκινογόνες.

Επίδραση στην αναπαραγωγή:

Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης.
NOAEL τοξικότητας στην αναπαραγωγή του πεντάυδρου θειικού χαλκού σε αρουραίους >1500 ppm στην τροφή. (OECD 416).

STOT – μιας έκθεσης

STOT – επαναλαμβανόμενης έκθεσης

Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης.
Δεν ταξινομείται
Μελέτη επαναλαμβανόμενης δόσης πεντάυδρου θειικού χαλκού 90 ημερών σε αρουραίους και ποντίκια (μέθοδος ισοδύναμη με την EU B.26) έδωσε τα ακόλουθα αποτελέσματα:

Μώλωπες προστομάχου

NOAEL σε αρουραίους: 16.7 mg Cu/kg bw/day

NOAEL σε αρσενικά ποντίκια: 97 mg Cu/kg bw/day

NOAEL σε θηλυκά ποντίκια: 126 mg Cu/kg bw/day

Βλάβες σε ήπαρ και νεφρά

NOAEL σε αρουραίο: 16.7 mg Cu/kg bw/day. Η μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό της από κατάποση και συστημικής DNEL 0.041 mg Cu/kg bw/day (με παράγοντα ασφάλειας 100 και στοματική απορρόφηση 25%).

Κίνδυνοι εισπνοής:

Ο χαλκός και οι ενώσεις του δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης.
Δεν ταξινομείται

12. Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Δεδομένα που σχετίζονται με την οξεία υδρόβια τοξικότητα και ταξινόμηση

Η οξεία τοξικότητα των ιόντων χαλκού αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τιμές 451 L(E)C₅₀ από μελέτες επί διαλυτών ενώσεων χαλκού. L(E)C₅₀ 25.0 µg/L (αναφερόμενη στο γεωμετρικό μέσο) που αποκτήθηκε από μελέτη σε *Daphnia magna* σε pH 5.5-6.5 είναι η χαμηλότερη τιμή του είδους. Ο χαλκός είναι ένα κύριο θρεπτικό στοιχείο, ρυθμιζόμενο από ομοιοστατικούς μηχανισμούς και δεν υπόκειται σε βιοσυγκέντρωση. Βιοδιαθέσιμα ιόντα του χαλκού εξαλείφονται γρήγορα από τη στήλη ύδατος.

Τοξικότητα μακράς διάρκειας

Χρόνια τοξικότητα γλυκού νερού και παραγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού όπως προκύπτει από διαλυτές ενώσεις χαλκού υπολογίζεται με βάση τις τιμές 139 NOEC/ EC10 από 27 είδη που αντιπροσωπεύουν διάφορα τροφικά επίπεδα (ψάρια, ασπόνδυλα και φύκη). Οι τιμές NOEC κατά είδος ομαλοποιήθηκαν με μοντέλα Biotic Ligand και χρησιμοποιήθηκαν για τον καθορισμό της κατά είδος διασποράς ευαισθησίας (SSD) και της αντίστοιχης τιμής ελάχιστης συγκέντρωσης προστασίας HC5 (the SSD fifth percentile median) των 7.8 µg διαλυτού Cu/L.

Η τιμή αυτή θεωρείται ότι προστατεύει κατά 90% τα επιφανειακά νερά της Ευρώπης και αντιπροσωπεύει μια λογική χειρότερη περίπτωση. Η τιμή χρόνιας PNEC γλυκού νερού καθορίστηκε σε 7.8 µg διαλυτού Cu/L εφαρμόζοντας παράγοντα εκτίμησης (assessment factor) 1 για τον υπολογισμό του τοπικού κινδύνου.

Χρόνια τοξικότητα θαλάσσιου νερού και παραγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού όπως προκύπτει από διαλυτές ενώσεις χαλκού υπολογίζεται με βάση τις τιμές 51 NOEC/ EC10 από 24 είδη που αντιπροσωπεύουν διάφορα τροφικά επίπεδα (ψάρια, ασπόνδυλα και φύκη). Οι τιμές NOEC ανά είδος υπολογίστηκαν μετά ομαλοποίηση ως προς την ποσότητα του διαλυτού οργανικού άνθρακα (DOC) και χρησιμοποιήθηκαν για τον καθορισμό των τιμών SSD και HC5. Η ομαλοποίηση συσχέτιστηκε με την DOC τυπικού παράκτιου νερού 2mg/l και έδωσε HC5 5.2 µg διαλυτού Cu/L.

Η τιμή χρόνιας PNEC θαλάσσιου νερού καθορίστηκε σε 5.2 µg διαλυτού Cu/L εφαρμόζοντας παράγοντα εκτίμησης (assessment factor) το 1 για τον υπολογισμό του τοπικού κινδύνου.

Χρόνια τοξικότητα ιζηµατος γλυκού νερού και παραγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού όπως προκύπτει από διαλυτές ενώσεις χαλκού υπολογίζεται με βάση τις τιμές 62 NOEC/ EC10 από 6 είδη benthic.

Οι τιμές NOEC συγκρίθηκαν με το DOC και τα όξινα πτητικά σουλφίδια (AVS) και χρησιμοποιήθηκαν για τον καθορισμό των τιμών SSD και HC5. Η τιμή HC5 1741mg Cu/kg που αντιστοιχεί σε 87mg Cu/kg/bw, υπολογίζεται ως χαμηλή AVS ιζημάτων με τιμή βάσης οργανικού άνθρακα 5%.

Η τιμή χρόνιας PNEC των ιζημάτων γλυκού νερού καθορίστηκε σε 87mg Cu/kg/bw εφαρμόζοντας παράγοντα εκτίμησης (assessment factor) το 1 για τον υπολογισμό του τοπικού κινδύνου.

Χρόνια χερσαία τοξικότητα και παραγωγή δεδομένων PNEC

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού όπως προκύπτει από διαλυτές ενώσεις χαλκού υπολογίζεται με βάση τις τιμές 252 NOEC/ EC10 από 28 είδη που αντιπροσωπεύουν διάφορα τροφικά επίπεδα (σαπροφυτικά, αυτότροφα και ετερότροφα).

Οι τιμές NOEC προσαρμόστηκαν λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές μεταξύ εργαστηριακά μολυσμένου εδάφους και εδάφους που μολύνθηκε στον αγρό προσθέτοντας ως παράγοντα διήθησης – παλαίωσης το 2. Οι τιμές αυτές ομαλοποιήθηκαν ανάλογα με τις διαφοροποιήσεις των εδαφών της

ΕΕ με μοντέλα *regressive bioavailability* και χρησιμοποιήθηκαν για την απόκτηση της ελάχιστης τιμής HC5, η οποία είναι 65.5 mg Cu/kg/bw.

Εφαρμόζοντας το 1 ως παράγοντα εκτίμησης η τιμή βάσης της PNEC εδάφους καθορίζεται σε 65.5 mg Cu/kg/bw.

STP τοξικότητα

Η χρόνια τοξικότητα των ιόντων χαλκού όπως προκύπτει από διαλυτές ενώσεις χαλκού υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τις τιμές NOEC και EC₈₀ από μελέτες υψηλής ποιότητας σε βακτήρια και πρωτόζωα που χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων (STP).

Η στατιστικά προσδιορισθείσα NOEC είναι 0.23 mg/Cu/L σε STP

Εφαρμόζοντας το 1 ως παράγοντα εκτίμησης, η τιμή PNEC καθορίζεται σε 0.23 mg Cu/L για τις STPs.

12.2 Εμμόνη και ικανότητα διάσπασης

Η μεταφορά του χαλκού σε στήλη ύδατος μελετήθηκε με τη χρήση *Ticket Unit World Models*.

Υπολογίστηκε επίσης η απομείωση με μία μελέτη μεσόκοσμου και τρεις μελέτες αγρού. Αποδείχτηκε ταχεία απομείωση (70% σε 28 ημέρες). Βιβλιογραφικά δεδομένα επιβεβαιώνουν τους ισχυρούς δεσμούς μεταξύ ιόντων χαλκού και ιζήματος με το σχηματισμό σταθερών ενώσεων Cu-S. Εξάλλου τα ιόντα χαλκού δεν αναμένεται να επανακινητοποιούνται από τη στήλη ύδατος. Ως εκ τούτου δεν πληρούνται τα κριτήρια χαρακτηρισμού του χαλκού ως έμμονου.

12.3 Δυνατότητα Βιοσυσσώρευσης

Βιοσυσσώρευση στο νερό

Πληροφορίες αποδεικνύουν ότι ο χαλκός είναι καλά διαχειριζόμενος από όλους τους ζωντανούς οργανισμούς και ότι οι τιμές BCF και BAF δεν έχουν νόημα για την εκτίμηση του κινδύνου.

Τα διαθέσιμα δεδομένα αποδεικνύουν ότι η έκθεση μέσω του νερού είναι η πλέον κρίσιμη οδός έκθεσης και ότι ο χαλκός δεν βιομεγενθύνεται στα υδρόβια οικοσυστήματα.

Χερσαία βιοσυσσώρευση

Οι διαθέσιμες πληροφορίες αποδεικνύουν ότι ο χαλκός είναι καλά διαχειριζόμενος από όλους τους ζωντανούς οργανισμούς και ότι οι τιμές BCF και BAF δεν έχουν νόημα για την εκτίμηση του κινδύνου.

Τα διαθέσιμα δεδομένα αποδεικνύουν ότι χαλκός δεν βιομεγενθύνεται στα χερσαία οικοσυστήματα και ότι δεν υπάρχει θέμα δευτερογενούς δηλητηρίασης από χαλκό.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Τα ιόντα χαλκού δεσμεύονται ισχυρά από το έδαφος. Ο μέσος συντελεστής κατανομής νερού/εδάφους (K_p) είναι 2120 L/kg

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης των PBT και vPvB εκτιμήσεων

Τα ανόργανα έλατα χαλκού (όπως το Bordeaux mixture) δεν πληρούν τα κριτήρια των PTB ή vPvB ουσιών όπως ορίζονται με το Παράρτημα XIII του κανονισμού REACH για τις ανόργανες ουσίες.

12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Τα ανόργανα άλατα χαλκού (όπως το Bordeaux mixture) δεν συμμετέχουν στην καταστροφή του στρώματος του όζοντος, στο σχηματισμό όζοντος, στο φαινόμενο θερμοκηπίου ούτε στην οξειδοποίηση (acidification)

13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων:

Για την μείωση του όγκου των αποβλήτων χειριστείτε κατάλληλα τους άδειους περιέκτες, τα υλικά συσκευασίας και τα μολυσμένα υλικά. Περιορίστε τη διαρροή της ουσίας στα νερά ή το έδαφος από κενούς περιέκτες υλικά συσκευασίας και μολυσμένα υλικά με: ανακύκλωση , επιθυμητή χρήση του προϊόντος, ειδικούς χειρισμούς καθαρισμού. Απορρίψτε ως επικίνδυνα υλικά τους κενούς ή μολυσμένους περιέκτες και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για καθαρισμό ως επικίνδυνα απόβλητα.

14. Μεταφορά

Η μεταφορά πρέπει να γίνεται με οχήματα εξοπλισμένα και/ή αδειοδοτημένα σύμφωνα με την ισχύουσα έκδοση τη Συμφωνίας A.D.R. για μεταφορά επικίνδυνων υλικών καθώς και με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις. Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται στην αρχική του συσκευασία και σε κάθε περίπτωση η συσκευασία να είναι από υλικά που δεν καταστρέφονται από το περιεχόμενο και δεν είναι επιρρεπή στην πρόκληση επικίνδυνων αντιδράσεων με το περιεχόμενο. Οι εργάτες που αναλαμβάνουν το φόρτωμα και το ξεφόρτωμα επικίνδυνων υλικών πρέπει να έχουν περάσει από ειδική εκπαίδευση επί των κινδύνων που περιλαμβάνει το σκεύασμα και επί των διαδικασιών που πρέπει να εφαρμόζονται σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Χερσαία/ Θαλάσσια/ αεροπορική μεταφορά (ταξινόμηση ADR/RID/ADN/RID/IMDG/IATA)

14.1 Αριθμός UN (OHE) 3082

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής UN (OHE)

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΟ, Ν.Ο.Σ (Bordeaux mixture)

14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά: 9

14.4 Ομάδα συσκευασίας: III

14. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: ΝΑΙ

Θαλάσσιος ρυπαντής

ΝΑΙ

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

ADR/RID/ADN

Κώδικας ταξινόμησης: M6



Κατηγορία μεταφοράς:

3

N. Kemler:

90

Ετικέτες:

9+ περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Ειδικές προβλέψεις:

274-335-375-601

Περιορισμός ποσότητας:

5L

Εξαιρούμενη ποσότητα:

E1

Κωδικός τούνελ:

(E)

Χελλαφαρμ Α.Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/EK (REACH) όπως τροποποιήθηκε

MANIFLOW 12,4 SC

Έκδοση 1^η: 08/12/2016

IMDG

Ετικέτες: 9 (διάφορα) + περιβαλλοντικοί κίνδυνοι



Εδικές προβλέψεις:

274-335-966-967-989

Περιορισμός ποσότητας:

5L

Εξαιρούμενη ποσότητα:

E1

Κωδικός τούνελ:

(E)

Ems:

F-A, S-F

Διαχωρισμός κατηγορίας A-SW23:

-

IATA

Ετικέτες: 9 (διάφορα) + περιβαλλοντικοί κίνδυνοι



Εξαιρούμενη ποσότητα: E1

Οδηγίες συσκευασίας: Φορτίο: 964

επιβάτες: 964 περιορισμός ποσότητας: Y 964

Μέγιστη ποσότητα: 450L

450L

30kG

Ειδικές οδηγίες: A/97/A158/A197

14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL 73/78 και του κώδικα IBC:

Εφόσον προτίθεστε να κάνετε μεταφορά χύδην εφαρμόσετε το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL 73/78 όπου έχει εφαρμογή.

15. Στοιχεία σχετικά με την νομοθεσία

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

REACH reg. Το Bordeaux mixture δεν έχει καταχωρηθεί ως ουσία για την οποία απαιτείται αδειοδότηση κατά REACH (κανονισμός EK no 1907/2006 Παράρτημα XIV τίτλος VII όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

Κατηγορία Seveso: E1

Περιορισμοί χρήσης σύμφωνα με τον τίτλο VII παράρτημα XIV του κανονισμού REACH (EK no. 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει):

Η ουσία υπόκειται σε περιορισμούς σύμφωνα με τον τίτλο VIII (παράρτημα XVII, σημείο 3).

Άδεια διάθεσης στην αγορά: Το προϊόν Maniflow 12.4 SC είναι εγκεκριμένο στην Ελλάδα ως φυτοπροστατευτικό προϊόν εφαρμοζόμενο από επαγγελματίες χρήστες (αριθ. Άδειας 60174). Κατά τη χρήση του πρέπει να εφαρμόζονται οι αναγραφόμενες στην ετικέτα του οδηγίες χρήσης και ασφάλειας.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:

Δεν απαιτείται αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για προϊόντα αυτού του τύπου (φυτοπροστατευτικό προϊόν -μυκητοκτόνο).

16. Άλλες πληροφορίες

Μέθοδοι για αξιολόγηση των πληροφοριών αναφερόμενες στο άρθρο 9 του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 που χρησιμοποιήθηκαν για την ταξινόμηση:

Η τοξικολογική του ταξινόμηση, και τα μέτρα πρόληψης κινδύνου βασίζονται στην αριθ. 60174 άδεια διάθεσης και χρήσης του προϊόντος στην Ελλάδα όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και στο από 17-10-2016 σχετικό Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS, rev. 2) της Manica SPA (κάτοχος της έγκρισης)

Φράσεις που δείχνουν το ν κίνδυνο και παρατίθενται στα τμήματα 2 και 3

Υδρόβια οξεία 1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – οξύς κίνδυνος κατηγορία 1
Υδρόβια χρόνια Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος κατηγορία 1
H400: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς
H410: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις
H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής
H318: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Αλλαγές από την προηγούμενη αναθεώρηση: Πρόκειται για την 1^η έκδοση στα Ελληνικά.

Ιστορικό

Ημερομηνία έκδοσης (στην Ελλάδα): 08-12-2016

Συντάχθηκε από: Εκτός από την προσαρμογή στην άδεια διάθεσης του MANIFLOW 12,4 SC στην Ελλάδα (όπου ήταν αναγκαίο) το παρόν αποτελεί απόδοση στα Ελληνικά του από 17 Οκτωβρίου 2016 Safety Data Sheet Revision 2 της Manica SPA Ιταλίας (κατόχου της έγκρισης του MANIFLOW 12,4 SC στην Ελλάδα).

Η μετάφραση και η προσαρμογή στην Ελληνική άδεια διάθεσης του προϊόντος έγινε από το Τμήμα Εγκρίσεων της ΧΕΛΛΑΦΑΡΜ Α

Βιβλιογραφία:

- EC Regulation No.1907/2006 of the European Parliament (REACH) and subsequent amendments and additions
- EC Regulation No.1272/2008 of the European Parliament (CLP) and subsequent amendments and additions
- (EC) Regulation 830/2015 of the European Commission.
- Guidance on the safe use – registration dossier
- Αριθ. 60174 άδεια διάθεσης και χρήσης του προϊόντος στην Ελλάδα όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

Συντομογραφίες:

- ADR: European agreement concerning the transport of dangerous goods by road (Ευρωπαϊκή συμφωνία οδικής μεταφοράς επικίνδυνων υλικών)
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Concentration that gives effect to 50% of the population tested (συγκέντρωση που επιδρά στο 50% του πληθυσμού επί του οποίου δοκιμάστηκε)
- CE NUMBER: ESIS (Existing Substances Information System) Identification Number
- CLP: EC Regulation No.1272/2008. (Κανονισμός ΕΚ No. 1272/2008)
- CUTE: substance with risk of skin absorption (ουσία με κίνδυνο απορρόφησης από το δέρμα)
- DNEL: Derived No Effect Level (Προκύπτουν επίπεδο μη επίδρασης)
- EmS: Emergency Schedule (Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης)
- GHS: Globally Harmonised System of classification and labelling of chemicals (Παγκόσμια Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Σήμανσης χημικών)
- h: vapours and aerosols (εξαχνώσεις και αεροζόλ)
- i: inhalable fraction, measured according to ACGIH notes (εισνεύσιμο κλάσμα μετρημένο σύμφωνα με ACGIH)
- IATA DGR: Regulations for the transport of dangerous goods by the International Air Transport Association (Κανονισμοί της Διεθνούς Ένωσης Αεροπορικών Μεταφορών για τη μεταφορά επικίνδυνων υλικών)
- BEI: Biological Exposure Index (Ευρετήριο Βιολογικής Έκθεσης)
- IC50: Immobilisation Concentration 50% of the population tested (συγκέντρωση ακινητοποίησης του 50% του πληθυσμού επί του οποίου δοκιμάστηκε).
- IMDG: International maritime code on the transport of dangerous goods (Διεθνής κώδικας θαλάσσιων μεταφορών)
- IMO: International Maritime Organisation (Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός)
- INDEX NUMBER: Identification number in Annex VI of CLP (Αριθμός ταυτοποίησης στο Παράρτημα VI του CLP)
- LC50: Lethal Concentration 50% (συγκέντρωση θανατηφόρος στο 50% του πληθυσμού επί του οποίου δοκιμάστηκε)
- LD50: Lethal Dose 50% (δόση θανατηφόρος στο 50 % του πληθυσμού επί του οποίου δοκιμάστηκε)
- LOAEC: Lowest Observable Adverse Effect Concentration (ελάχιστη συγκέντρωση κατά την οποία παρατηρήθηκαν δυσμενείς επιδράσεις)
- NOAEC: No Observed Adverse Effect Concentration (συγκέντρωση μέχρι την οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις)
- NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (επίπεδο μέχρι το οποίο δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιδράσεις)
- OEL: Occupational Exposure Level (επίπεδο επαγγελματικής έκθεσης)
- PBT: Persistent Bioaccumulative and Toxic according to REACH Regulation (έμμοιο βιοσυγκεντρούμενο και τοξικό κατά REACH)
- PEC: Predicted Environmental Concentration (προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση)
- PEL: Predicted Exposure Level (προβλεπόμενο επίπεδο έκθεσης)
- PNEC: Predicted No Effect Concentration (προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επίδραση)
- REACH: EC Regulation No.1907/2006 (κανονισμός No 1107/2009)
- RID: Regulations for the international carriage of dangerous goods by rail (κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων υλικών)
- TLV: Threshold Limit Value (οριακή τιμή κατωφλίου)
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure (συγκέντρωση που δεν πρέπει να ξεπεραστεί κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής απασχόλησης)
- TWA STEL: Short-term Exposure Limit (όριο έκθεσης μικρής διάρκειας)
- TWA: Time-Weighted Average exposure limit (Μέσο όριο χρονικά σταθμισμένης έκθεσης)
- VOC: Volatile Organic Compounds (πτητικές οργανικές ενώσεις)
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative according to REACH Regulation (πολύ έμμοιο και