



ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

1. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

- 1.1 Προσδιορισμός σκευάσματος **CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC**
Περιέχει chlorpyrifos και διαλύτη naphtha (petroleum), heavy aromatic
- 1.2 Χρήσεις της ουσίας ή του μίγματος Χρήση σαν εντομοκτόνο μόνο. Το σκεύασμα αποστέλλεται έτοιμο για χρήση από τον τελικό καταναλωτή ή μπορεί να χρειάζεται να μπει στην τελική του συσκευασία.
- 1.3 Στοιχεία για τον προμηθευτή του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας **Κάτοχος της έγκρισης:**
HEADLAND Agrochemicals Ltd
Rectors Lane, Pentre, Deeside, CH5 2DH, UK
Τηλ.: ++44-1799-530146
Fax: ++44-1799-530229
E-mail: sds@cheminova.dk
- Υπεύθυνος για τη διάθεση στην αγορά:**
Χελλαφάρμ ΑΕ
Φλέμινγκ 15, 15123, Μαρούσι
Τηλ: 210 6800 900
Fax: 210 6833 488
E-mail: info@hellafarm.gr
- 1.4 Τηλέφωνο επείγοντων περιστατικών (+45) 97 83 53 53 (24 ώρες; μόνο για επείγοντα)
Τηλ. ανάγκης (Κέντρο Δηλητηριάσεων):
210 7793 777 (επί 24ώρου βάσεως)

2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

- 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μίγματος Βλέπε τμήμα 16 για το πλήρες κείμενο των R- φράσεων και φράσεων επικινδυνότητας.
- DPD ταξινόμηση του σκευάσματος με βάση την Οδ. 1999/45/EC όπως έχει τροποποιηθεί Χη;R20/22 R65 Χι;R38 N;R50/53
- CLP ταξινόμηση του σκευάσματος με βάση τον Κανονισμό 1272/2008 όπως έχει τροποποιηθεί Οξεία τοξικότητα από στόματος: Κατηγορία 3 (H301)
Τοξικότητα αναπνοής: Κατηγορία 4 (H332)
Ερεθισμός οφθαλμών: Κατηγορία 2 (H319)
Ευαισθητοποίηση – Δέρμα: Κατηγορία 1 (H317)
Τοξικότητα αναρρόφησης: Κατηγορία 1 (H304)
Κίνδυνοι για το υδάτινο περιβάλλον:
Οξεία Κατηγορία 1 (H400)
Χρόνια Κατηγορία 1 (H410)
- WHO ταξινόμηση Κατηγορία II: Μέτρια επιβλαβές
Οδηγίες ταξινόμησης 2009

• **Κεντρικό:** Φλέμινγκ 15, Μαρούσι 151 23, Τηλ.: 210 68.00.900, Fax: 210 68.33.488, E-mail: info@hellafarm.gr

• **Υποκατάστημα:** ΒΙ.ΠΕ.Θ., Τ.Θ. 203, Σίνδος 57022, Τηλ.: 2310 79.79.07, Fax: 2310 79.77.80

• **Εργοστάσιο:** Στυλίσ 353 00, Τηλ.: 22380 22.008-9, Fax: 22380 22.760

Κίνδυνοι για την υγεία	Το προϊόν είναι επιβλαβές αν εισπνευσθεί και αν καταποθεί. Έχει ερεθιστικές ιδιότητες. Το Chlorpyrifos είναι ένα επικίνδυνο δηλητήριο (παρεμποδιστής χοληνεστεράσης). Εισέρχεται ταχύτατα στο σώμα σε επαφή με όλα τα σημεία του δέρματος και τα μάτια. Εκτεθειμένα άτομα πρέπει να λάβουν άμεση ιατρική παρακολούθηση. Επαναλαμβανόμενη έκθεση στους παρεμποδιστές χοληνεστεράσης, όπως το chlorpyrifos μπορεί, χωρίς προειδοποίηση, να προκαλέσει αυξημένη ευαισθησία σε δόσεις οποιουδήποτε παρεμποδιστή χοληνεστεράσης.
Κίνδυνοι για το περιβάλλον	Το προϊόν είναι πολύ τοξικό στους υδρόβιους οργανισμούς.

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Με βάση τον κανονισμό 1272/2008 όπως έχει τροποποιηθεί

Αναγνώριση προϊόντος Chlorpyrifos 480 g/l EC ND

Περιέχει chlorpyrifos και διαλύτη naphtha (petroleum), heavy aromatic

Εικονογράμματα κινδύνων
(GHS06,
GHS08
GHS09)



Φράση κινδύνου Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H301: Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H304: Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικούς οδούς.
H319: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H332: Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H410: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Δηλώσεις προφύλαξης:

P102 Μακριά από παιδιά
P261 Αποφύγετε να αναπνέετε ατμούς.
P261: Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
P270 Μην τρώτε, μην πίνετε, μην καπνίζετε όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον
P280: Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.
P405: Φυλάσσεται κλειδωμένο.
SP1 Μην ρυπαίνετε το νερό με το σκεύασμα ή τη συσκευασία του. (Μην πλένετε τον εξοπλισμό εφαρμογής κοντά σε επιφανειακά ύδατα. Να αποφευχθεί η ρύπανση μέσω των συστημάτων αποχέτευσης από τις λιθόστρωτες επιφάνειες και τους δρόμους).
Sp8: Επικίνδυνο για τις μέλισσες. Για να προστατέψετε τις μέλισσες και άλλα έντομα επικονίασης μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε καλλιέργειες κατά την ανθοφορία ή κατά την περίοδο ανθοφορίας ζιζανίων Απομακρύνετε ή/και καταστρέψτε τα ζιζάνια πριν την ανθοφορία τους. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν κατά την περίοδο που οι μέλισσες συλλέγουν.

Συμπληρωματικές πληροφορίες

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

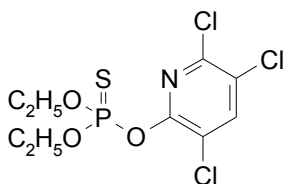
ΕUH066: Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι Κανένα από τα συστατικά δεν πληρεί τα κριτήρια για να χαρακτηριστεί PBT ή vPvB.

3. ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- 3.1. **Ουσίες** Μη εφαρμόσιμο
- 3.2. **Μίγματα** Βλέπε τμήμα 16 για πλήρες κείμενο R-φράσεων και και φράσεων επικινδυνότητας.
- Δρων Συστατικό
Chlorpyrifos
Όνομασία CAS
- Αριθμός CAS
Όνομασία κατά IUPAC
Όνομασία ISO /Όνομασία EU
Αριθμός EC (ELINCS no.)
EU index no.
DSD ταξινόμηση της ουσίας
CLP ταξινόμηση της ουσίας
- Περιεχόμενο: 45% κατά βάρος
Phosphorothioic acid, O,O-diethyl O-(3,5,6-trichloro-2-pyridinyl) ester
2921-88-2
O,O-Diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate
Chlorpyrifos
220-864-4
015-084-00-4
T;R25 N;R50/53
Οξεία τοξικότητα από στόματος: Κατηγορία 3 (H301)
Κίνδυνοι για το υδάτινο περιβάλλον: Οξεία Κατηγορία 1 (H400)
Χρόνια Κατηγορία 1 (H410)

Συντακτικός τύπος



Συστατικά άξια αναφοράς

		Περιεχόμενο (% β/β)	CAS no.	EC no. (EINECS no.)	DSD ταξινόμηση	CLP ταξινόμηση
	Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic Reg. no. 01-2119463583-34	51	64742-94-5	265-198-5	Xn;R65 R66 N;R51/53 Επιβλαβές, Επικίνδυνο για το περιβάλλον	Μη διαθέσιμο ακόμα
	Calcium dodecylbenzene sulphonate	1.5	26264-06-2	247-557-8	Xi;R38-41 N;R51/53 Ερεθιστικό, Επικίνδυνο για το περιβάλλον	Μη διαθέσιμο ακόμα
	2-Ethylhexan-1-ol	1	104-76-7	203-234-3	Xi;R36 Ερεθιστικό	Μη διαθέσιμο ακόμα

4.	ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ
-----------	------------------------------

- 4.1. Περιγραφή πρώτων βοηθειών**
- Αναπνοή**
Σε περίπτωση έκθεσης μην περιμένετε να εμφανισθούν συμπτώματα. Ξεκινήστε αμέσως τις παρακάτω προτεινόμενες διαδικασίες
Σε περίπτωση έκθεσης, απομακρύνετε την αμέσως. Ελαφρές περιπτώσεις: Ο παθών να μείνει σε παρακολούθηση. Ζητήστε ιατρική συμβουλή αν εμφανιστούν συμπτώματα. Σοβαρές περιπτώσεις: Ζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως ή καλέστε ασθενοφόρο.
Αν η αναπνοή σταματήσει, αρχίστε αμέσως τεχνητή αναπνοή και συνεχίστε μέχρι κάποιος γιατρός να αναλάβει τον παθόντα
- Επαφή με το δέρμα**
Αμέσως ξεπλυθείτε με άφθονο νερό ενώ απομακρύνετε τα μολυσμένα ρούχα και παπούτσια. Πλυθείτε με νερό και σαπούνι. Ζητήστε ιατρική βοήθεια αν εμφανισθούν συμπτώματα
- Επαφή με τα μάτια**
Ξεπλύνετε τα μάτια αμέσως με άφθονο νερό ή οφθαλμικό διάλυμα, ανοίγοντας περιοδικά τα βλέφαρα, μέχρι να εξαφανισθεί κάθε ίχνος χημικού. Αφαιρέστε τους φακούς επαφής μετά από μερικά λεπτά και ξεπλύνετε τα μάτια ξανά. Ζητήστε ιατρική συμβουλή.
- Κατάποση**
Καλέστε γιατρό ή ζητήστε ιατρική βοήθεια αμέσως. Βάλτε το θύμα να ξεπλύνει το στόμα με νερό και να πιεί 1-2 ποτήρια νερό ή γάλα. Προκαλέστε εμετό μόνο αν:
1. Μεγάλη ποσότητα (πάνω από μια μπουκιά) έχει καταποθεί
2. Ο ασθενής έχει τις αισθήσεις του
3. Δεν υπάρχει άμεση ιατρική βοήθεια
4. Δεν έχει περάσει πάνω από μια ώρα από την κατάποση.
Προκαλέστε εμετό βάζοντας το δάχτυλο στο πίσω μέρος του φάρυγγα. Αν προκληθεί εμετός φροντίστε ώστε ο εμετός να μην εισέλθει στους αεραγωγούς. Βάλτε το θύμα να ξεπλύνει πάλι το στόμα του και να πιεί υγρά.
- 4.2. Κυριότερα συμπτώματα και επιδράσεις**
Το πρώτο σύμπτωμα που εμφανίζεται πιθανόν να είναι ερεθισμός. Συμπτώματα παρεμπόδισης χοληνεστεράσης: ναυτία, πονοκέφαλος, εμετός, κράμπες, αδυναμία, θολή όραση, συστολή της κόρης των οφθαλμών, σφίξιμο στο στήθος, δυσκολία αναπνοής, νευρικήτητα, εφίδρωση, δάκρυα, αφροί και σάλια από στόμα ή μύτη, μυϊκοί σπασμοί και κώμα.

- 4.3. **Ενδείξεις για επείγουσα ιατρική βοήθεια και ειδικοί χειρισμοί που απαιτούνται**
- Όταν εμφανιστεί κάποιο από τα συμπτώματα παρεμπόδισης χοληνεστεράσης καλέστε γιατρό ή μεταβείτε σε νοσοκομείο αμέσως. Εξηγήστε ότι το θύμα έχει εκτεθεί σε **chlorpyrifos**, ένα οργανοφωσφορικό εντομοκτόνο, και περιγράψτε την κατάσταση του παθόντα και το μέγεθος της έκθεσης.
Απομακρύνετε αμέσως το θύμα από την περιοχή που το προϊόν είναι παρόν.
- Σε εργοστασιακό χώρο, το αντίδοτο atropine sulphate πρέπει να είναι διαθέσιμο.
Είναι χρήσιμο να δείξετε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας στο γιατρό
- Οδηγίες για τον Γιατρό
- Το Chlorpyrifos είναι ένας παρεμποδιστής χοληνεστεράσης που επηρεάζει το κεντρικό και περιφερειακό νευρικό σύστημα προκαλώντας καταστολή της αναπνευστικής λειτουργίας.
- Το προϊόν περιέχει παράγωγα πετρελαίου που μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στους πνεύμονες.
- Παρεμπόδιση χοληνεστεράσης – χειρισμός
- Πολλές πληροφορίες για τη παρεμπόδιση της (ακετυλ) χοληνεστεράσης από οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα και το χειρισμός της, μπρούν να βρεθούν στο διαδύκτιο.
- Συχνά απαιτούνται διαδικασίες απομόλυνσης όπως πλύσιμο όλου του σώματος, πλύση στομάχου και λήψη ενεργού άνθρακα.
- Αντίδοτο: Αν υπάρχουν συμπτώματα (βλέπε 4.2), δώστε atropine sulphate, που συχνά είναι ένα σωτήριο αντίδοτο, σε μεγάλες δόσεις, ΔΥΟ έως ΤΕΣΣΕΡΑ mg ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά, το συντομότερο δυνατόν. Επαναλάβετε με μεσοδιαστήματα 5 έως 10 λεπτών μέχρι να εμφανιστούν τα συμπτώματα ατροπινισμού και διατηρήστε τα μέχρι όλο το οργανοφωσφορικό να μεταβολιστεί.
- Οξίμες, όπως obidoxime chloride (Toxogonin) ή pralidoxime chloride (2-PAM), μπορεί να χορηγηθούν συμπληρωματικά, παράλληλα με ατροπίνη, όχι όμως αντί αυτής. Θεραπεία με Οξίμες πρέπει να διατηρηθούν όσο διάστημα χορηγείται η ατροπίνη.
- Με τα πρώτα συμπτώματα πνευμονικού οιδήματος στον ασθενή πρέπει να χορηγηθεί συμπληρωματικά οξυγόνο και να γίνει συμπτωματική θεραπεία.
- Μπορεί να προκύψει υποτροπή μετά από την αρχική βελτίωση.
ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΣΤΕΝΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 48 ΩΡΕΣ, ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗΣ

5. ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Χελλαφαρμ Α.Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)
Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε
CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

- 5.1. **Μέσα πυρόσβεσης**..... Ξηρά σκόνη ή διοξείδιο του άνθρακα για μικρές φωτιές, νερό ή αφρός για μεγάλες φωτιές.
- 5.2. **Ειδικό κινδυνό που προκύπτουν από την ούσια ή το μίγμα** Τα σημαντικά προϊόντα αποικοδόμησης είναι πτητικά, δύσοσμα, τοξικά, ερεθιστικά και άφλεκτα, όπως οξειδία αζώτου, υδρόχλωριο, έθυλο μερκαπτανή, θειώδες διμεθύλιο, διοξείδιο του θείου, μονοξείδιο και διοξείδιο του άνθρακα, πεντοξείδιο του φωσφόρου και διάφορες οργανικές χλωριωμένες ενώσεις.
- 5.3. **Οδηγίες για τους πυροσβέστες**..... Χρησιμοποιήστε ψεκασμό νερού για να διατηρήσετε εκτεθειμένα στη φωτιά βαρέλια, κρύα. Προσεγγίστε τη φωτιά από τη κατεύθυνση του αέρα για να αποφύγετε επιβλαβείς ατμούς και τοξικά προϊόντα αποικοδόμησης. Αντιμετωπίστε τη φωτιά από προστατευμένο μέρος ή από τη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση. Σκάψτε την περιοχή για να αποτρέψετε την έκπλυση. Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν αναπνευστική συσκευή και προστατευτική ενδυμασία.

6. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΥΧΑΙΑ ΕΚΚΛΥΣΗ

- 6.1. **Προσωπική προστασία, εξαρτήματα προστασίας και επίγουσες ενέργειες** Συνιστάται να υπάρχει ήδη ένα σχέδιο χειρισμού των διαρροών. Κενά δοχεία με δυνατότητα κλεισίματος για την συλλογή της διαρροής πρέπει να είναι διαθέσιμα.
- Σε περίπτωση μεγάλης διαρροής (πάνω από 10 τόνοι προϊόντος):
1. Χρησιμοποιείστε ατομική συσκευή προστασίας, βλέπε τμήμα 8
 2. καλέστε το τηλέφωνο επείγουσας ανάγκης, βλέπε τμήμα 1
 3. Ειδοποιείστε τις Αρχές.
- Λάβετε όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας και ασφάλειας όταν καθαρίζετε διαρροές. Χρησιμοποιείστε ατομική συσκευή προστασίας. Ανάλογα με το μέγεθος της διαρροής, φοράτε αναπνευστήρα, μάσκα προσώπου ή προστατευτικό ματιών, ρούχα ανθεκτικά στα χημικά, γάντια και μπότες.
- Σταματήστε την πηγή της διαρροής αμέσως αν αυτό μπορεί να γίνει με ασφάλεια. Απομακρύνετε απροστάτευτα άτομα μακριά από την περιοχή της διαρροής. Απομακρύνετε πηγές ανάφλεξης. Αποφύγετε ή ελατώστε τη δημιουργία ατμών όσο περισσότερο γίνεται
- 6.2. **Προφυλάξεις για το περιβάλλον** Συλλέξτε το προϊόν της διαρροής για να αποτρέψετε περαιτέρω μόλυνση της επιφάνειας, του εδάφους ή των υδάτων. Τα υγρά του πλυσίματος δεν πρέπει να φτάσουν σε αποχετεύσεις. Μη ελεγχόμενη διαρροή σε ύδατα πρέπει να αναφερθεί στις αρμόδιες αρχές.

- 6.3. **Μέθοδοι και υλικά συλλογής και καθαρισμού** Προτείνεται, για να αποφευχθεί η πιθανότητα διαρροών, η δημιουργία αναχωμάτων. Βλέπε GHS (Annex 4, Section 6). Χρησιμοποιείτε εργαλεία και εξοπλισμό που δεν βγάζουν σπίθες.
Αν χρειάζεστε, καλύψτε υδάτινες επιφάνειες. Μικρές διαρροές στο πάτωμα ή σε άλλες αδιαπέραστες επιφάνειες πρέπει να συλλεχθούν με απορροφητικό υλικό όπως πριονίδι, υδράσβεστο, αταπουλγίτη ή άλλους απορροφητικούς αργίλους. Συλλέξτε το μολυσμένο απορροφητικό υλικό σε κατάλληλο περιέκτη. Ξεπλύνετε την περιοχή με βιομηχανικό απορυπαντικό με πολύ νερό. Συλλέξτε το υγρό ξεπλύματος με απορροφητικό υλικό και τοποθετήστε το σε κατάλληλο περιέκτη. Οι χρησιμοποιημένοι περιέκτες πρέπει να κλειστούν κατάλληλα και να σημανθούν.
- Διαρροές που απορροφήθηκαν στο έδαφος, πρέπει να σκαφθεί το έδαφος και να μεταφερθεί σε κατάλληλους παριέκτες.
- Διαρροές σε ύδατα πρέπει να συγκεντρωθούν σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό με απομόνωση του μολυσμένου νερού. Το μολυσμένο νερό πρέπει να μεταφερθεί για περαιτέρω μεταχείριση ή διάθεση.
- 6.4. **Παραπομπή σε άλλα τμήματα** Βλέπε τμήμα 8.2. για προσωπική προστασία.
..... Βλέπε τμήμα 13 για τη διάθεση.

7. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- 7.1. **Προφυλάξεις κατά τον χειρισμό** Κρατείστε μακριά πηγές ανάφλεξης και προστατέψτε από έκθεση σε φωτιά ή υψηλή θερμοκρασία.
Σε βιομηχανικό περιβάλλον συνιστάται η αποφυγή προσωπικής επαφής με το προϊόν, αν είναι δυνατόν χρησιμοποιώντας κλειστά συστήματα και συστήματα τηλεχειρισμού. Αλλιώς το υλικό είναι προτιμότερο να χειρίζεται με μηχανικά μέσα. Επαρκής εξαερισμός ή τοπικό σύστημα εξαερισμού είναι απαραίτητο. Τα αέρια του εξαερισμού πρέπει να φιλτράρονται ή να χειρίζονται ανάλογα. Για προσωπική προστασία σ' αυτή την περίπτωση αναφερθείτε στο τμήμα 8.
- Για τη χρήση του σαν γεωργικό φάρμακο, πρώτα αναζητήστε τις προφυλάξεις και τα μέτρα προσωπικής προστασίας που αναφέρονται στην επίσημη ετικέτα στην συσκευασία του ή αναζητήστε άλλη επίσημη οδηγία ή ισχύουσα πολιτική. Αν δεν υπάρχουν τα ανωτέρω, αναφερθείτε στο τμήμα 8.
- Απομακρύνετε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως. Πλυθείτε καλά μετά το χειρισμό. Πριν βγάλετε τα γάντια, πλύνετε τα με νερό και σαπούνι. Μετά τη δουλειά, βγάλετε όλα τα ρούχα και παπούτσια. Πλυθείτε με νερό και σαπούνι. Φορέστε μόνο καθαρά ρούχα όταν φεύγετε από τη δουλειά. Πλύνετε τα προστατευτικά ρούχα και εξοπλισμό με νερό και σαπούνι μετά από κάθε χρήση.

Εισπνοή των ατμών μπορεί να προκαλέσει μειωμένη συνείδηση που αυξάνει τον κίνδυνο κατά το χειρισμό των μηχανών και κατά την οδήγηση

Τα φίλτρα της αναπνευστικής συσκευής πρέπει να καθαρίζονται και να αντικαθίστανται με βάση τις οδηγίες που τα συνοδεύουν.

Μη το διαθέτετε στο περιβάλλον. Βλέπε τμήμα 13 για τη διάθεση

7.2. Προφυλάξεις κατά την αποθήκευση, συμπεριλαμβανομένων πιθανών ασυμβατοτήτων

Το προϊόν είναι σταθερό όταν αποθηκεύεται σε κανονικές θερμοκρασίες. Μη το αφήνετε εκτεθειμένο στο ηλιακό φως για μεγάλη περίοδο.

Αποθηκεύστε σε καλά κλεισμένους και σημασμένους περιέκτες. Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει να είναι κατασκευασμένος με πυρίμαχα υλικά, κλειστός, ξηρός, αεριζόμενος και με αδιαπέραστο πάτωμα, χωρίς πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα ή παιδιά. Συνιστάται η ύπαρξη πινακίδας κινδύνου με την ένδειξη 'ΔΗΛΗΤΗΡΙΟ'. Ο χώρος να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για αποθήκευση χημικών. Τροφές, ποτά, ζωοτροφές ή σπόροι δεν πρέπει να υπάρχουν στο χώρο. Πρέπει να διατίθεται στο χώρο, βρύση για το πλύσιμο των χεριών.





7.3. Συγκεκριμένη χρήση.....

Το προϊόν είναι εγκεκριμένο γεωργικό φάρμακο που χρησιμοποιείται μόνο για τις χρήσεις για τις οποίες έχει εγκριθεί και σύμφωνα με την ετικέτα του που έχει εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές.

8. ♣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Chlorpyrifos	ACGIH (USA) TLV	Έτος 201 1	TWA 0.1 mg/m ³ , μετρημένο σαν αναπνεύσιμο κλάσμα και ατμός BEI; δερματική έκθεση
	OSHA (USA) PEL	201 1	Δεν έχει τεθεί
	EU, 2000/39/EC όπως έχει τροποποιηθεί	200 9	Δεν έχει τεθεί
	Germany, MAK	201 0	Δεν έχει τεθεί; BAT
	HSE (UK) WEL	200 7	8-h TWA 0.2 mg/m ³ STEL 0.6 mg/m ³ ; 15- λεπτά περίοδος αναφοράς δερματική έκθεση
Solvent naphtha		Προτείνεται 100 ppm πλήρους υδρογονάνθρακα. Ο διαλύτης naphtha περιέχει trimethyl benzene. Το ACGIH προτείνει μια TWA 25 ppm (123 mg/m ³) για το trimethyl benzene). Όμως, άλλα επίπεδα προσωπικής έκθεσης μπορεί να έχουν τεθεί από τοπικές αρχές και πρέπει να

		ληφθούν υπ' όψη.
Μέθοδοι παρακολούθησης		Τα άτομα που εργάζονται με αυτό το προϊόν για μεγάλο χρονικό διάστημα πρέπει να κάνουν συχνά εξετάσεις αίματος για τα επίπεδα της χοληστερασίας. Αν τα επίπεδα της χοληστερασίας πέσουν κάτω από το όριο, δεν πρέπει να επιτραπεί περαιτέρω έκθεση μέχρις ότου διαπιστωθεί, με ανάλυση αίματος, ότι τα επίπεδα χοληστερασίας έχουν επανέλθει στο κανονικό.
8.2. Έλεγχοι έκθεσης	DNEL/PNEC	Δελτίο Χημικής Ασφάλειας δεν είναι ακόμα διαθέσιμο
		Όταν χρησιμοποιείται σε κλειστό κύκλωμα, η προσωπική προστασία δεν είναι απαραίτητη. Τα ακόλουθα εφαρμόζονται σε άλλες περιπτώσεις που η χρήση κλειστού συστήματος χειρισμού δεν είναι εφικτή, ή όταν είναι απαραίτητο να ανοιχθεί το σύστημα. Πριν ανοιχθεί το κλειστό κύκλωμα, καταστήστε τα εξαρτήματα και το σύστημα σωληνώσεων ακίνδυνο.
		Οι προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω αφορούν το χειρισμό του αδιάλυτου προϊόντος και τη Παρασκευή του ψεκαστικού διαλύματος αλλά μπορούν να προταθούν και για τον ψεκασμό.
	Αναπνευστική προστασία	Σε περίπτωση διαφυγής του υλικού, όπου παράγονται ατμοί, οι εργάτες πρέπει να φορέσουν εγκεκριμένη αναπνευστική συσκευή με καθολικό φίλτρο που περιλαμβάνει και φίλτρο κατακράτησης σωματιδίων.
	Προστατευτικά γάντια	Φοράτε γάντια ανθεκτικά στα χημικά, όπως πλαστικά αδιαπέραστα ή συνθετικό καουτσούκ. Οι χρόνοι παλαίωσης αυτών των υλικών για το προϊόν είναι άγνωστοι. Γενικά όμως, η χρήση προστατευτικών γαντιών θα προσφέρει μόνο μερική προστασία στη δερματική έκθεση. Μικρές τρύπες στα γάντια καθώς και επιμόλυνση μπορεί να συμβεί εύκολα. Συνιστάται η συχνή αλλαγή γαντιών και περιορισμός της εργασίας που γίνεται χειρονακτικά.
	Προστασία ματιών	Φοράτε γυαλιά ασφαλείας. Συνιστάται να υπάρχει άμεσα διαθέσιμο στο χώρο εργασίας χώρος πλυσίματος των ματιών.
	Άλλη προστασία	Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία ανθεκτική στα χημικά για να αποτρέψετε επαφή με το δέρμα ανάλογα με το βαθμό έκθεσης. Κατά τη διάρκεια κανονικών εργασιών μικρής διάρκειας, όπου η έκθεση στο υλικό δεν μπορεί να αποφευχθεί, είναι αρκετά αδιάβροχα παντελόνια και ποδιά από υλικό ανθεκτικό στα χημικά ή φόρμα από PE. Οι φόρμες PE πρέπει να παταχτούν μετά τη χρήση αν μολυνθούν. Σε περίπτωση έκθεσης μεγάλης διάρκειας πιθανόν να

απαιτούνται αδιαπέραστες φόρμες

9. ♣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1. Πληροφορίες για τις φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	Κίτρινο προς ανοιχτό καφέ υγρό
Οσμή	Αρωματική
Όριο οσμής.....	Δεν έχει προσδιοριστεί
pH	Δεν έχει προσδιοριστεί
Σημείο τήξεως /σημείο ψύξης ...	Κάτω από 0°C
Αρχικό σημείο βρασμού και όρια βρασμού	αποικοδομείται Solvent naphtha : 175 - 215°C
Σημείο ανάφλεξης	70°C (Pensky-Martens closed cup)
Ρυθμός εξάτμισης	(Butyl acetate = 1) Solvent naphtha : 0.06
Αναφλεξιμότητα (στερεό/αέριο)	Μη εφαρμόσιμο (υγρό)
Ανώτερα/κατώτερα όρια αναφλεξιμότητας ή εκρηξιμότητας	Solvent naphtha : 0.6 - 7.0 vol% (□ 0.6 - 7.0 kPa)
Τάση ατμών	Chlorpyrifos : 2.7 x 10 ⁻³ Pa στους 25°C 1.8 x 10 ⁻² Pa στους 35°C
	Solvent naphtha : 90 Pa στους 20°C 500 Pa στους 38°C
Πυκνότητα ατμών	(Air = 1) Solvent naphtha : > 1
Σχετική πυκνότητα	Δεν έχει προσδιοριστεί
Διαλυτότητα(ες)	Πυκνότητα: 1.083 g/ml στους 20°C Chlorpyrifos : αναμίξιμο με toluene αναμίξιμο με dichloromethane αναμίξιμο με acetone αναμίξιμο με ethyl acetate 774 g/l σε hexane στους 20°C 290 g/l σε methanol στους 20°C 0.94 mg/l σε νερό στους 25°C
Συντελεστής κατανομής n-octanol/νερό	Chlorpyrifos : log Kow = 4.7 Solvesso 150 : κάποια από τα κύρια συστατικά έχουν log Kow = 4.1 στους 25°C by με μοντέλο υπολογισμού
Σημείο αυτανάφλεξης	Solvent naphtha : Πάνω από 400°C
Θερμοκρασία αποικοδόμησης ..	Δεν έχει προσδιοριστεί (όμως,βλέπε τμήμα 10.2.)
Ιξώδες	Δεν έχει προσδιοριστεί
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη εκρηκτικό
Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη οξειδωτικό

9.2. Άλλες πληροφορίες

Αναμειξιμότητα	Το προϊόν γαλακτοματοποιείται στο νερό.
Επιφανειακή τάση.....	Περίπου 33 mN/m στους 25°C

10. ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

10.1. Αντιδρασιμότητα	Εξ όσων γνωρίζουμε, το προϊόν δεν παρουσιάζει κάποια
-----------------------------	--

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)
Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε
CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

- ειδική αντιδρασιμότητα.
- 10.2. **Χημική σταθερότητα** Σταθερό σε κανονικές θερμοκρασίες.
Το **Chlorpyrifos** μπορεί να αποικοδομηθεί γρήγορα αν θερμανθεί σε θερμοκρασίες πάνω από 160°C, αυξάνοντας σημαντικά τον κίνδυνο έκρηξης. Απ' ευθείας τοπική θέρμανση με ηλεκτρισμό ή με διοχέτευση θερμού αέρα πρέπει να αποφεύγεται.
- 10.3. **Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων** Η αποικοδόμηση σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από το χρόνο και τη θερμοκρασία λόγω αυτό-επιταχυνόμενων εξωθερμικών και αυτοκαταλυτικών αντιδράσεων. Οι αντιδράσεις περιλαμβάνουν επαναδιάταξη και πολυμερισμό απελευθερώνοντας πτητικά δύσσομα και εύφλεκτα συστατικά όπως θειώδη διμεθύλια, και αιθυλο μερκαπτάνη.
- 10.4. **Συνθήκες προς αποφυγή** Θέρμανση του προϊόντος θα δημιουργήσει επειβλαβείς και ερεθιστικούς ατμούς.
- 10.5. **Ασύμβατα υλικά** Ισχυρές αλκαλικές και όξινες ουσίες. Το προϊόν μπορεί να διαβρώσει μέταλλα. (αλλά δεν πληρεί τα κριτήρια για ταξινόμηση).
- 10.6. **Επικίνδυνα προϊόντα αποικοδόμησης** Βλέπε 5.2.

11. ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1. Πληροφορίες για τοξικολογικές επιδράσεις

Προϊόν

- Οξεία τοξικότητα Το προϊόν είναι επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης ή αν εισπνευσθεί. Θεωρείται λιγότερο επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα. Η οξεία τοξικότητα εκτιμάται σε:
- Οδός(οι) εισόδου - κατάποση LD₅₀, στόματος, επίμυες (αρσενικοί): 205 mg/kg (method FIFRA 81-1)
- δέρμα LD₅₀, δέρματος, επίμυες: > 4000 mg/kg (method FIFRA 81-5)
- αναπνοή LC₅₀, αναπνοής, επίμυες: 2.16 mg/l/4 h (method FIFRA 81-3)
- Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός Είναι μέτρια ερεθιστικό στο δέρμα. (method FIFRA 81-5).
Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός Είναι μέτρια ερεθιστικό στα μάτια. (method FIFRA 81-4)
- Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση Δεν προκαλεί αλλεργίες σε πειράματα σε ζώα (method FIFRA 81-6) Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.)
- Αναπνευστικοί κίνδυνοι Το προϊόν παρουσιάζει αναπνευστικό κίνδυνο.
Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
- Συμπτώματα και επιδράσεις, οξεία και χρόνια Ερεθιστικές και αλλεργικές αντιδράσεις
Σε περίπτωση επαφής, το πρώτο σύμπτωμα που εμφανίζεται πιθανόν να είναι ερεθισμός. Συμπτώματα παρεμπόδισης

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)
Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε
CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

χοληνεστεράσης: ναυτία, πονοκέφαλος, εμετός, κράμπες, αδυναμία, θολή όραση, συστολή της κόρης των οφθαλμών, σφίξιμο στο στήθος, δυσκολία αναπνοής, νευρική κατάσταση, εφίδρωση, δάκρυα, αφροί και σάλια από στόμα ή μύτη, μυϊκοί σπασμοί και κώμα

Chlorpyrifos

Οξεία τοξικότητα	Η ουσία είναι τοξική μέσω κατάποσης. Τοξικότητα από αναπνοής δεν είναι γνωστή. Θεωρείται λιγότερο επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα. Η οξεία τοξικότητα εκτιμάται σε:
Οδός(οι) εισόδου - κατάποση	LD ₅₀ , στόματος, επίμυες: 172 - 320 mg/kg (method FIFRA 81.01)
- δέρμα	LD ₅₀ , δέρματος, επίμυες: 2000 mg/kg (method FIFRA 81.02)
- αναπνοή	LC ₅₀ , αναπνοής, επίμυες: Μη διαθέσιμο
Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός	Ελαφρά ερεθιστικό στο δέρμα (method FIFRA 81.05). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π
Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός	Ελαφρά ερεθιστικό στα μάτια (method FIFRA 81.04). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση	Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση (method FIFRA 81.06). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	Το Chlorpyrifos δεν προκαλεί μεταλλαξιγένεση (23 μελέτες). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π
Καρκινογένεση	Δεν υπάρχουν ενδείξεις καρκινογένεσης για το Chlorpyrifos. (5 μελέτες). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή	Δεν βρέθηκαν επιδράσεις στη γονιμότητα με το chlorpyrifos (3 μελέτες). chlorpyrifos δεν προκαλεί τερατογένεση (ούτε προκαλεί συγγενείς ανωμαλίες) σε επίμυες σε επίπεδα έως 15 mg/kg/μέρα (μητρικό επίπεδο τοξικότητας) (2 μελέτες). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π
STOT – μοναδική έκθεση	Ελαφρές και παροδικές νευροτοξικές επιδράσεις παρατηρήθηκαν για το chlorpyrifos σε επίπεδα δόσεων 50 mg/kg ζ.β. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π
STOT επαναλαμβανόμενη έκθεση	Όργανα στόχοι: νευρικό σύστημα (παρεμποδιστής χοληνεστεράσης). LOAEL: 1 mg/kg ζ.β./ημέρα σε πείραμα διατροφής 90 ημερών σε επίμυες. Σε αυτό το επίπεδο έκθεσης, μικρή παρεμπόδιση χοληνεστεράσης παρατηρήθηκε η οποία γενικά δεν παρουσιάζει σημαντικές επιδράσεις ή δυσφορία. Δεν έχει εκτιμηθεί επίπεδο παρατηρούμενων επιδράσεων (LOEL). Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται

Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic

Οξεία τοξικότητα	Η ουσία δεν θεωρείται επιβλαβής. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π. Η οξεία τοξικότητα εκτιμάται σε:
Οδός(οι) εισόδου - κατάποση	LD ₅₀ , στόματος, επίμυες: > 5000 mg/kg (method OECD 401)
- δέρμα	LD ₅₀ , δέρματος, επίμυες: > 2000 mg/kg (method OECD 402)

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)
Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε
CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

αναπνοή	LC ₅₀ , αναπνοής, επίμυες: > 4.8 mg/l (method OECD 403)
Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός	Μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος. (μετρήσεις παρόμοιου σκευάσματος, method OECD 404).
Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός	Μπορεί να προκαλέσει ελαφρά και μικρής διάρκειας ενόχληση στα μάτια (μετρήσεις παρόμοιου σκευάσματος, method OECD 405). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση	Δεν αναμένεται να προκαλέσει αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση (μετρήσεις παρόμοιου σκευάσματος, method OECD 406). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	Δεν αναμένεται να προκαλεί μεταλαξιγένεση (μετρήσεις παρόμοιου σκευάσματος, method OECD 471, 473, 474, 475, 476 και 478). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Καρκινογένεση	Γενικά για τους πετρελαϊκούς διαλύτες, η IARC θεωρεί τις υπόνοιες για καρκινογένεση ως αβέβαιες. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π. Το προϊόν δεν περιέχει σχετικές ποσότητες αρωματικού υδρογονάνθρακα για να θεωρηθεί καρκινογόνο
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή	Δεν αναμένεται να προκαλεί επιβλαβείς επιδράσεις στην αναπαραγωγή (μετρήσεις παρόμοιου σκευάσματος, method OECD 414 και 416). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
STOT – μοναδική έκθεση	Οι ατμοί μπορεί να είναι παροδικά ερεθιστικοί στο αναπνευστικό σύστημα και μπορεί να προκαλέσουν πονοκέφαλο και ζάλη. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π
STOT επαναλαμβανόμενη έκθεση	Οι οργανικοί διαλύτες είναι ύποπτοι πρόκλησης μη αναστρέψιμων βλαβών στο νευρικό σύστημα με την επαναλαμβανόμενη έκθεση. Παρατεταμένη ή/και επαναλαμβανόμενη επαφή με το δέρμα μπορεί να αφαιρέσει το δέρμα προκαλώντας πιθανό ερεθισμό και δερματίτιδα. Επαναλαμβανόμενη έκθεση από στόματος δεν αναμένεται να προκαλέσει επιδράσεις σε επίπεδα αντίστοιχα με αυτά των κριτηρίων ταξινόμησης (μετρήσεις παρόμοιου σκευάσματος, method OECD 408, 413 και 452).
Αναπνευστικοί κίνδυνοι	Ο διαλύτης naphtha παρουσιάζει αναπνευστικό κίνδυνο.
<u>Calcium dodecylbenzene sulphonate</u> Οξεία τοξικότητα	Η ουσία δεν θεωρείται επιβλαβής σε επαφή με το δέρμα, κατάποση και από αναπνοή. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π. Η οξεία τοξικότητα εκτιμάται σε:
Οδός(οι) εισόδου - κατάποση	LD ₅₀ , στόματος, επίμυες: 4000 mg/kg
- δέρμα	LD ₅₀ , δέρματος, επ-ίμυες: Μη διαθέσιμο
- αναπνοή	LC ₅₀ , αναπνοής, επίμυες: Μη διαθέσιμο
Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός	Ερεθιστικό στο δέρμα
Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός	Ερεθιστικό στα μάτια με δυναμικό μόνιμης βλάβης

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)
Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε
CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

<u>2-Ethylhexan-1-ol</u>	
Οξεία τοξικότητα	Η ουσία δεν θεωρείται επιβλαβής. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π. Η οξεία τοξικότητα εκτιμάται σε:
Οδός(οι) εισόδου	- κατάποση LD ₅₀ , στόματος, επίμυες: 3290 mg/kg (method OECD 401)
	- δέρμα LD ₅₀ , δέρματος, επίμυες: > 3000 mg/kg (method OECD 402)
	- αναπνοή LC ₅₀ , αναπνοής, επίμυες: 0.89 - 5.3 mg/l/4 h (method OECD 403)
Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός	Ελαφρά ερεθιστικό στο δέρμα . Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός	Μέτρια έως πολύ ερεθιστικό στα μάτια. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση	Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Μεταλλαξιγένεση γενετικών κυττάρων	Αρνητικά τα τεστ σε κύτταρα ωθηκών Chinese hamster s (method OECD 473 και 479). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Καρκινογένεση	Δεν προκαλεί καρκινογένεση σε επίμυες και ποντίκια (method OECD 451). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή	Δεν αναμένεται να έχει καμία επίδραση στην αναπαραγωγή. NOAEL για μητρική τοξικότητα: 130 mg/kg ζ.β./ημέρα NOAEL για τερατογένεση: 650 mg/kg ζ.β./ημέρα (method OECD 414). Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
STOT – μοναδική έκθεση	Οι ατμοί μπορεί να είναι ερεθιστικοί στην αναπνευστική οδό και μπορεί να προκαλέσουν πονοκέφαλο και ζάλη. . Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.
STOT επαναλαμβανόμενη έκθεση	Οι οργανικοί διαλύτες είναι ύποπτοι πρόκλησης μη αναστρέψιμων βλαβών στο νευρικό σύστημα με την επαναλαμβανόμενη έκθεση. Παρατεταμένη ή/και επαναλαμβανόμενη επαφή με το δέρμα μπορεί να αφαιρέσει το δέρμα προκαλώντας πιθανό ερεθισμό και δερματίτιδα.
Αναπνευστικοί κίνδυνοι	Όργανα στόχοι: συκώτι και στομάχι NOEL: 125 mg/kg ζ.β./ημέρα σε πείραμα 90 ημερών σε επίμυες (method OECD 408). Η ουσία δεν είναι του τύπου που συνήθως θεωρείται ότι προκαλεί πνευμονία εισρόφησης αλλά μπορεί να προκαλέσει ανάλογα με τις περιστάσεις. Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.

12. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- 12.1. **Τοξικότητα** Το προϊόν είναι πολύ τοξικό στα ψάρια, υδρόβια ασπόνδυλα και στα έντομα Είναι τοξικό στα υδρόβια φυτά αλλά θεωρείται λιγότερο τοξικό στα πτηνά και μη επιβλαβές στους εδαφικούς μακρο και μικροοργανισμούς .

Χ ε λ λ α φ α ρ μ Α . Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Η οξεία οικο-τοξικότητα, εκτιμάται σε:

- Ψάρια	Rainbow trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96-h LC ₅₀	48 mg/l
- Ασπόνδυλα	Daphnids (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀	2.6 mg/l
- Άλγη	Green algae (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	72-h EC ₅₀	0.14 mg/l
- Πτηνά	Bobwhite quail (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀	83 mg/kg
- Γαιοσκώληκες	<i>Eisenia foetida</i>	14-day LC ₅₀	360 mg/kg ξηρού χύματος
- Μέλισσες	Honey bee (<i>Apis mellifera</i>)	LD ₅₀ , στόμα	0.36 µg /μέλισσα
		LD ₅₀ , τοπικά	0.07 µg/μέλισσα

12.2. **Εμμονή και αποδόμηση** Το **Chlorpyrifos** είναι βιο αποδομήσιμο αλλά δεν πληρεί τα κριτήρια για να είναι άμεσα βιο αποδομήσιμο. Αποικοδομείται στο περιβάλλον και σε εγκαταστάσεις χειρισμού λυμάτων. Δεν έχουν παρατηρηθεί δυσμενείς επιδράσεις σε επίπεδα μέχρι 100 mg/l εγκαταστάσεις χειρισμού λυμάτων. Η αποικοδόμηση γίνεται αερόβια και αναερόβια καθώς και βιολογικά ή μη βιολογικά. Η ημιπερίοδος ζωής του chlorpyrifos ποικίλει ανάλογα με τις συνθήκες αλλά συνήθως είναι 4-10 εβδομάδες στο έδαφος και το νερό. Το pH έχει μεγάλη επίδραση. Η αποικοδόμηση αυξάνεται σε υψηλότερα pH.

Ο διαλύτης naphtha δεν είναι άμεσα βιο αποδομήσιμος. Όμως αναμένεται να αποδομηθεί στο περιβάλλον με μέτριο ρυθμό.

Το σκεύασμα περιέχει μικρά ποσά συστατικών που δεν είναι άμεσα βιο αποδομήσιμα και τα οποία μπορεί να μην αποικοδομηθούν σε μονάδες αποβλήτων.

12.3. **Δυναμικό βιοσυσσώρευσης**... Βλέπε τμήμα 9 για τον συντελεστή κατανομής οκτανόλης-νερού.

Το **Chlorpyrifos** έχει δυναμικό βιοσυσσώρευσης αλλά αποβάλλεται ταχέως (με περίοδο ημιζωής 2-3 ημέρες). Ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης του chlorpyrifos είναι 1375 για ολόκληρο ψάρι (rainbow trout).

Ο διαλύτης **naphtha** έχει μέτριο δυναμικό βιοσυσσώρευσης σε συνεχή έκθεση. Τα περισσότερα συστατικά μπορούν να μεταβολιστούν από πολλούς μικροοργανισμούς. Ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης (BCF) μερικών συστατικών είναι 246 - 810 με υπολογισμούς μοντέλων.

12.4. **Κινητικότητα στο έδαφος** Το **Chlorpyrifos** δεν είναι κινητικό στο περιβάλλον αλλά δεσμεύεται ισχυρά στο έδαφος

Ο διαλύτης naphtha δεν είναι κινητικός στο περιβάλλον αλλά είναι πολύ πτητικός και θα εξατμιστεί στον αέρα αν ελευθερωθεί στο νερό ή στην επιφάνεια του εδάφους. Επιπλέον και μπορεί να μεταφερθεί στο ίζημα.

12.5. **Αποτελέσματα της αξιολόγησης** Κανένα από τα συστατικά πληρεί τα κριτήρια για να είναι PBT

PBT και vPvB ή vPvB.

12.6. **Άλλες δυσμενείς επιδράσεις .** Δεν είναι γνωστές άλλες δυσμενείς επιδράσεις στο περιβάλλον

13. ♣ ΔΙΑΘΕΣΗ

13.1. **Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων**

Ποσότητες του υλικού που έχουν περισσέψει και άδεια αλλά ακάρθρα υλικά συσκευασίας πρέπει να θεωρηθούν ως επιβλαβή απόβλητα
Με βάση την Οδηγία για τα απόβλητα (2008/98/EC), πρέπει πρώτα να εξετασθεί η πιθανότητα για επανάχρηση ή επανεπεξεργασία. Αν αυτό δεν είναι δυνατόν, το υλικό πρέπει να διατεθεί σε εγκεκριμένο εργοστάσιο καταστροφής ή με ελεγχόμενη αποτέφρωση με καθαρισμό των καυσαερίων

Το Chlorpyrifos υδρολύεται ταχέως σε pH > 8.0.

Τριπλό ξέπλυμα (ή ισοδύναμο) και μετά ανακύκλωση. Εναλλακτικά, η συσκευασίες μπορούν να τρυπηθούν για να μην ξαναχρησιμοποιηθούν για άλλους σκοπούς και μετά να διατεθούν σε υγειονομικό χώρο ταφής. Ελεγχόμενη αποτέφρωση με καθαρισμό των καυσαερίων είναι δυνατή σε εύφλεκτα υλικά συσκευασίας.

Μη μολύνετε νερά, τρόφιμα, ζωοτροφές ή σπόρους με την αποθήκευση ή διάθεση. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση

Η διάθεση των αποβλήτων και των υλικών συσκευασίας πρέπει να είναι σύμφωνη με όλους τους τοπικούς κανονισμούς.

14. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO ταξινόμηση

14.1. **UN number** 3018

14.2. **UN Κατάλληλη ονομασία αποστολής** Οργανοφωσφορικό γεωργικό φάρμακο, υγρό, τοξικό (Chlorpyrifos)

14.3. **Κλάση μεταφοράς** 6.1

14.4. **Ομάδα συσκευασίας** III

14.5. **Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι** Θαλάσσιος ρύπος

14.6. **Ειδικές προφυλάξεις για το χρήστη** Μην το διαθέτετε στο περιβάλλον.

14.7. **Μεταφορά χύμα με βάση το Παράρτημα II του MARPOL 73/78 και τον κώδικα IBC** Το προϊόν δεν μεταφέρεται χύμα σε δεξαμενόπλοια.

15. ♣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

- 15.1. **Κανονισμοί/Νομοθεσία ασφάλειας, υγείας και περιβαλλοντικοί της ουσίας ή του μίγματος** Κατηγορία Seveso στο Παράρτημα Ι, μέρος 2, της Οδ. 96/82/ΕΚ: επικίνδυνο για το περιβάλλον.
Νεοί εργαζόμενοι κάτω των 18 ετών δεν πρέπει να εργάζονται με αυτό το προϊόν { Young Worker Directive (94/33/ΕΚ)}
- Όλα τα συστατικά σε αυτό το προϊόν καλύπτονται από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία για τα χημικά.
- Εθνικές διατάξεις:** στο προϊόν έχει χορηγηθεί η αρ. 1976 έγκριση κυκλοφορίας σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού 1107/2009
- 15.2. **Έκθεση χημικής ασφάλειας ..** Έκθεση χημικής ασφάλειας δεν έχει πραγματοποιηθεί

16. ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πηγές πληροφοριών:

-- Το δελτίο δεδομένων ασφάλειας του 71S/7110-04A, 71T/7110-04ACHLORPYRIFOS 480 g/l EC ND (Version dated, May 2011) όπως συμπληρώθηκε από τη Cheminova A/S

- Η αρ. 1976 έγκριση κυκλοφορίας του CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

Κατάλογος συντομύσεων	ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	BAT Biologische Arbeitsstoff-Toleranzwert
	BEI Biological Exposure Index
	Μ.β.τ.δ.σ.τ.κ.τ.δ.π.: Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
	CAS Chemical Abstracts Service
	CLP Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended
	Dir. Directive
	DNEL Derived No Effect Level
	DPD Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended
	DSD Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended
	EC European Community, or Emulsifiable Concentrate
	EC ₅₀ 50% Effect Concentration
	EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
	FIFRA Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act
	GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Third revised edition 2009
	HSE Health & Safety Executive, UK
	IARC International Agency for Research on Cancer
	IBC International Bulk Chemical code
	IC50 50% Inhibition Concentration

Χελλαφαρμ Α.Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε

CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

ISO	International Organisation for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LC ₅₀	50% Lethal Concentration
LD ₅₀	50% Lethal Dose
LOEL	Lowest Observed Effect Level
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution
ND	Naphthalene Depleted
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL	No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PE	Polyethylene
PEL	Personal Exposure Limit
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Reg.	Regulation
R-phrase	Risk phrase
SDS	Safety Data Sheet
SE	Single Exposure
SP	Safety Precaution
S-phrase	Safety phrase
STEL	Short-Term Exposure Limit
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Time Weighted Average
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WEL	Workplace Exposure Limit
WHO	World Health Organisation

Παραπομπές	Τα στοιχεία που αφορούν τοξικολογικές και οικολογικές τιμές του σκευάσματος προέρχονται από μη εκδομένα στοιχεία της εταιρείας. Οι πληροφορίες για τα υλικά προέρχονται από τη διεθνή βιβλιογραφία και μπορούν να βρεθούν σε διάφορα σημεία.
Μέθοδος ταξινόμησης	Οξεία τοξικότητα από στόματος: δέξ εντός Τοξικότητα από αναπνοή: δέξ εντός Ερεθιστικότητα οφθαλμών: δέξ εντός Αναπνευστική τοξικότητα: δέξ εντός Κίνδυνοι για το τδάτινο περιβάλλον: οξεία: δέξ εντός
Χρησιμοποιούμενες R-φράσεις	R20/22 Επιβλαβές όταν εισπνέεται και σε περίπτωση κατάποσης R25 Τοξικό αν καταποθεί R36 Ερεθίζει τα μάτια R38 Ερεθίζει το δέρμα R41 Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών R50/53 Πολύ τοξικό στους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. R51/53 Τοξικό στους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.

Χελλαφαρμ Α.Ε

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Προϊόντος (MSDS)

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε

CHLORPYRIFOS- HEADLAND 48 EC

Αναθεώρηση 4^η: 25/05/2015

	R65	Επιβλαβές. Μπορεί να προκαλέσει βλάβη στους πνεύμονες αν καταποθεί
	R66	Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.
	R67	Η εισπνοή ατμών μπορεί να προκαλέσει υπνηλία και ζάλη
Χρησιμοποιούμενες CLP φράσεις	H301	Τοξικό αν καταποθεί
	H304	Μπορεί να αποβεί μοιραίο αν καταποθεί ή εισπνευσθεί
	H319	Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό των οφθαλμών.
	H400	Πολύ τοξικό στο υδάτινο περιβάλλον.
	H410	Πολύ τοξικό στο υδάτινο περιβάλλον με μακροχρόνιες επιδράσεις.
	H411	Τοξικό στο υδάτινο περιβάλλον με μακροχρόνιες επιδράσεις.
	EUH066	Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.
	EUH401	Για να αποφύγετε κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον ακολουθείστε τις οδηγίες χρήσης
Συμβουλές για την εκπαίδευση		Αυτό το υλικό πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα που έχουν ενημερωθεί για τις επικίνδυνες ιδιότητες του και έχουν κατανοήσει τις απαιτούμενες προφυλάξεις ασφαλείας

Οι παραπάνω πληροφορίες αφορούν μόνο το προϊόν που περιγράφεται σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας. Είναι έγκυρες και σωστές σύμφωνα με τις παρούσες γνώσεις μας και συμπληρώθηκαν και δίνονται με καλή πίστη αλλά χωρίς εγγύηση. Παραμένει αποκλειστική ευθύνη του χρήστη να επιβεβαιώσει ότι αυτές οι πληροφορίες είναι επαρκείς και κατάλληλες για τη συγκεκριμένη χρήση που προορίζει το προϊόν.

Ιστορικό

Έκδοση: 2011

Ημερομηνία 4^{ης} αναθεώρησης: 25-5-2015

Λόγος 4^{ης} αναθεώρησης: CLP ταξινόμηση του προϊόντος και αλλαγές μικρής σημασίας

Συντάχθηκε από: Το Τμήμα Εγκρίσεων της ΧΕΛΛΑΦΑΡΜ ΑΕ