



Cheminova A/S
Thyborørnevej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 1 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2018
Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΕ. 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε	Αντικαθιστά το Μάιο 2017	

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Di-Liger 480 g/l EC

Αναθεώρηση: Τμήματα που περιέχουν αναθεωρήσεις ή νέες πληροφορίες σημειώνονται με το σύμβολο ♣.

1. ♣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

- 1.1 **Προσδιορισμός σκευάσματος** **CHLORPYRIFOS 480 g/l EC**
Περιέχει chlorpyrifos and hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene
- Εμπορικό όνομα **Chlorpyrifos 4E, Cyren, Nufos**
- 1.2 **Χρήσεις της ουσίας ή του μίγματος** Χρήση σαν εντομοκτόνο μόνο.
- 1.3 **Στοιχεία για τον προμηθευτή του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας** **CHEMINOVA A/S**, θυγατρική της **FMC Corporation**
Thyborørnevej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
SDS.Ronland@fmc.com
- 1.4 **Τηλέφωνο επειγόντων περιστατικών**
Εταιρεία

(+45) 97 83 53 53 (24 ώρες; μόνο για επείγοντα)

Ιατρικά επείγοντα περιστατικά:

Αυστρία: +43 1 406 43 43
Βέλγιο: +32 70 245 245
Βουλγαρία: +359 2 9154 409
Κύπρος: 1401
Τσεχική Δημοκρατία: +420 224 919 293
+420 224 915 402
Δανία: +45 82 12 12 12
Γαλλία: +33 (0) 1 45 42 59 59
Φοινλανδία: +358 9 471 977
Ελλάδα: 30 210 77 93 777
Ουγγαρία: +36 80 20 11 99
Ιρλανδία (Δημοκρατία): +352 1 809 2166
Ιταλία: +39 02 6610 1029
Λιθουανία: +370 523 62052
+370 687 53378
Λουξεμβούργο: +352 8002 5500
Ολλανδία: +31 30 274 88 88

Νορβηγία: +47 22 591300
Πολωνία: +48 22 619 66 54
+48 22 619 08 97
Πορτογαλία: 808 250 143 (μόνο στην Πορτογαλία)
+351 21 330 3284
Ρουμανία: +40 21318 3606
Σλοβακία: +421 2 54 77 4 166
Σλοβενία: +386 41 650 500
Νότια Αφρική: +27 83 123 3911 (Bateleur
Emergency Response Co.)
Ισπανία: +34 91 562 04 20
Σουηδία: +46 08-331231
112
Ελβετία: 145
Τουρκία: 114
Ηνωμένο Βασίλειο: 0870 600 6266 (μόνο στο HB)
Η.Π.Α. & Καναδάς: +1 800 / 331-3148
(ProPharma)
Όλες οι άλλες χώρες: +1 651 / 632-6793
(ProPharma - Collect)

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 2 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

2. ♣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

- 2.1. **Ταξινόμηση της ουσίας ή του μίγματος**
- Οξεία τοξικότητα από του στόματος: Κατηγορία 3 (H301)
Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής: Κατηγορία 4 (H332)
Ερεθισμός των οφθαλμών: Κατηγορία 2 (H319)
Καρκινογένεση: Κατηγορία 2 (H351)
Τοξικότητα αναρρόφησης: Κατηγορία 1 (H304)
Κίνδυνοι για το υδάτινο περιβάλλον, οξείας: Κατηγορία 1 (H400)
χρόνιοι: Κατηγορία 1 (H410)

WHO ταξινόμηση Κατηγορία II, μέτρια επικίνδυνο

Κίνδυνοι για την υγεία..... Το προϊόν είναι τοξικό κατά την κατάποση και επιβλαβές κατά την εισπνοή. Έχει ερεθιστικές ιδιότητες.

Το δραστικό συστατικό **chlorpyrifos** είναι ένα επικίνδυνο δηλητήριο (αναστολέας χολινεστεράσης). Εισέρχεται γρήγορα στο σώμα σε επαφή με όλες τις επιφάνειες του δέρματος και τα μάτια.

Οι επαναλαμβανόμενες εκθέσεις σε αναστολείς της χολινεστεράσης, όπως το chlorpyrifos, μπορεί χωρίς προειδοποίηση να προκαλέσουν αυξημένη ευαισθησία σε δόσεις οποιουδήποτε αναστολέα χολινεστεράσης.

Το προϊόν περιέχει κατά μέγιστο 5% **naphthalene**, το οποίο είναι ένα ύποπτο καρκινογόνο.

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

Περιέχει chlorpyrifos and hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene

Εικονογράμματα κινδύνων (GHS06, GHS08, GHS09)



Φράση κινδύνου ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Δηλώσεις κινδύνου

H301

H304

H319

H332

H410

Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης..

Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικούς οδούς.

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Συμπληρωματικές φράσεις



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harbøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 3 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

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.
Πολύ τοξικό για τις μέλισσες.

Δηλώσεις Προφύλαξης

P102 Μακριά από παιδιά
P261 Αποφύγετε να αναπνέετε ατμούς.
P262 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.
P310: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή με ένα γιατρό.
P305+P351+P338: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Σηνεχίστε να ξεπλένετε.
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). Μην ψεκάζετε ανθισμένα φυτά. Καταστρέψτε τα ανθισμένα ζιζάνια.

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

3. ♣ ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

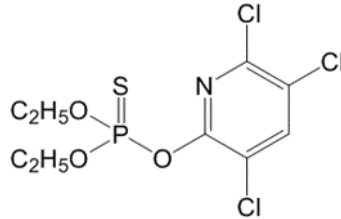
- 3.1. **Ουσίες** Το προϊόν είναι μίγμα, όχι ουσία.
- 3.2. **Μίγματα** Βλέπε τμήμα 16 για πλήρες κείμενο των φράσεων επικινδυνότητας.
- | | |
|-------------------------|--|
| <u>Chlorpyrifos</u> | Περιεχόμενο: 43% κατά βάρος |
| Ονομασία CAS | Phosphorothioic acid, O,O-diethyl O-(3,5,6-trichloro-2-pyridinyl) ester |
| Αριθμός CAS | 2921-88-2 |
| Ονομασία κατά IUPAC | O,O-Diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate |
| Ονομασία ISO | Chlorpyrifos |
| Αριθμός EC (ELINCS no.) | 220-864-4 |
| EU index no. | 015-084-00-4 |
| Ταξινόμηση της ουσίας | Οξεία τοξικότητα από το στόμα: Κατηγορία 3 (H301)
Κίνδυνοι για το υδάτινο περιβάλλον, οξείες: Κατηγορία 1 (H400)
χρόνιοι, Κατηγορία 1 (H410) |



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 4 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Συντακτικός τύπος



Συστατικά άξια αναφοράς

	Περιεχόμενο (% β/β)	CAS no.	EC no. (EINECS no.)	CLP ταξινόμηση
Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene Reg. no. 01- 2119464588-24	51		919-284-0	Καρκ. 2 (H351) STOT SE 3 (H336) Αναπν. Τοξ. 1 (H304) Υδρόβια Χρόνια 2 (H411)
Naphthalene	max. 5	91-20-3	EINECS no.: 202-049-5	Καρκ. 2 (H351) Οξεία Τοξ. 4 (H302) Υδρόβια Οξεία 1 (H400) Υδρόβια Χρόνια 1 (H410)
Calcium dodecylbenzenesulphonate	1.5	26264-06-2	EINECS no.: 247-557-8	Εναισθ. Δερμ. 2 (H315) Οφθ. βλάβη 1 (H318) Υδρόβια Χρόνια 2 (H411)
2-Ethylhexan-1-ol	1	104-76-7	EINECS no.: 203-234-3	Οξεία Τοξ. 4 (H332) Ερεθ. Δερμ. 2 (H315) Ερεθ. Οφθ. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 5 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

4. ♣ ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1. Περιγραφή πρώτων βοηθειών

Εάν λάβει χώρα έκθεση, μην περιμένετε να αναπτυχθούν τα συμπτώματα, αλλά ξεκινήστε αμέσως τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω.

Αναπνοή

Εάν λάβει χώρα έκθεση, αμέσως μεταφέρετε τον παθόντα μακριά από την έκθεση. Ελαφρές περιπτώσεις: Ο παθών να μείνει σε παρακολούθηση. Ζητήστε άμεσα ιατρική συμβουλή αν εμφανιστούν συμπτώματα. Σοβαρές περιπτώσεις: Ζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως ή καλέστε ασθενοφόρο.

Επαφή με το δέρμα

Αμέσως ξεπλύνετε με πολύ νερό αφαιρώντας μολυσμένα ρούχα και υποδήματα. Σε περίπτωση εμφάνισης συμπτωμάτων, ανατρέξτε αμέσως στον ιατρό.

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 άμεσα ιατρική συμβουλή.

Κατάποση

Καλέστε ένα γιατρό ή λάβετε ιατρική φροντίδα αμέσως. Κάντε το εκτεθειμένο πρόσωπο να ξεπλύνει το στόμα και στη συνέχεια να πει 1 ή 2 ποτήρια νερό ή γάλα. Να προκαλείτε εμετό μόνο εάν:

1. έχει ληφθεί μια σημαντική ποσότητα (περισσότερο από μια μπουκιά)
2. ο ασθενής είναι πλήρως συνειδητός
3. η ιατρική βοήθεια δεν είναι άμεσα διαθέσιμη
4. ο χρόνος από την κατάποση είναι μικρότερος από μία ώρα.

Αφήστε τον ασθενή να προκαλέσει εμετό αγγίζοντας το πίσω μέρος του λαιμού με ένα δάχτυλο. Εάν συμβεί εμετός, προσέξτε ότι ο εμετός δεν εισέρχεται στους αεραγωγούς. Αφήστε το εκτεθειμένο άτομο να ξεπλύνει το στόμα και πάλι να πίνει υγρά.

4.2. Κυριότερα συμπτώματα και επιδράσεις

Το πρώτο σύμπτωμα που εμφανίζεται μπορεί να είναι ερεθισμός. Συμπτώματα της αναστολής της χολινεστεράσης: ναυτία, κεφαλαλγία, έμετος, κράμπες, αδυναμία, θολή όραση, συστολή κόρης οφθαλμών, σφίξιμο στο στήθος, έντονη αναπνοή, νευρικότητα, εφίδρωση, πότισμα των ματιών, σάλιομα ή άφρισμα του στόματος και της μύτης, μυϊκοί σπασμοί και κώμα.

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 6 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

4.3. Ενδείξεις για επείγουσα ιατρική βοήθεια και ειδικοί χειρισμοί που απαιτούνται

Εάν εμφανιστεί κάποιο σημάδι αναστολής της χολινεστεράσης, καλέστε αμέσως γιατρό, κλινική ή νοσοκομείο. Εξηγήστε ότι το θύμα έχει εκτεθεί σε **chlorpyrifos**, ένα οργανοφωσφορικό εντομοκτόνο. Περιγράψτε την κατάσταση του και την έκταση της έκθεσης. Απομακρύνετε αμέσως το εκτεθειμένο άτομο από την περιοχή όπου υπάρχει το προϊόν.

Σε βιομηχανικό περιβάλλον, το αντίδοτο θειικό ατροπίνη θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στο χώρο εργασίας.

Μπορεί να είναι χρήσιμο να παρουσιάσετε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας στον ιατρό.

Οδηγίες για τον Γιατρό

Το **Chlorpyrifos** είναι ένας αναστολέας χολινεστεράσης που επηρεάζει το κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα που παράγει αναπνευστική καταστολή.

Το προϊόν περιέχει απόσταγμα πετρελαίου που μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πνευμονίας κατά την αναρρόφηση.

Αναστολή της χολινεστεράσης - θεραπεία

Πολλές πληροφορίες σχετικά με την αναστολή (ακετυλο) χολινεστεράσης από εντομοκτόνα οργανοφωσφορικών και τη θεραπεία της μπορούν να βρεθούν στο διαδίκτυο.

Απαιτούνται συχνά διαδικασίες απολύμανσης όπως έκπλυση ολόκληρου του σώματος, πλύση στομάχου και χορήγηση ενεργού άνθρακα.

Αντίδοτο: Εάν υπάρχουν συμπτώματα (βλέπε παράγραφο 4.2), χορηγείτε θειική ατροπίνη, η οποία συχνά είναι ένα αντίδοτο ζωής, σε μεγάλες δόσεις, ΔΥΟ έως ΤΕΣΣΕΡΑ mg ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά το συντομότερο δυνατό. Επαναλάβετε τα διαστήματα των 5 έως 10 λεπτών μέχρι να εμφανιστούν σημάδια ατροφίας και να διατηρήσετε πλήρη ατροφία έως ότου μεταβολιστούν όλα τα οργανοφωσφορικά.

Το χλωρίδιο της οξειδοζίμης (Τοξογονίνη), εναλλακτικά το χλωριούχο πραλιδοξίμη (2-PAM), μπορεί να χορηγηθεί ως πρόσθετο, αλλά όχι υποκατάστατο θειικής ατροπίνης. Η θεραπεία με οξίμη πρέπει να διατηρείται όσο χορηγείται θειική ατροπίνη.

Κατά την πρώτη ένδειξη πνευμονικού οιδήματος, ο ασθενής θα πρέπει να λάβει συμπληρωματικό οξυγόνο και να αντιμετωπιστεί συμπτωματικά.

Η υποτροπή μπορεί να συμβεί μετά την αρχική βελτίωση. ΕΝΔΕΙΚΝΥΝΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΟΝΤΙΝΗ ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΓΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 48 ΩΡΕΣ, ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗΣ.

5. ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

5.1. Μέσα πυρόσβεσης

Ξηρά σκόνη ή διοξείδιο του άνθρακα για μικρές φωτιές, νερό ή

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 7 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

αφρός για μεγάλες φωτιές. Αποφύγετε τα βαριά ρεύματα σωλήνα.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ούσια ή το μίγμα

Τα βασικά προϊόντα διάσπασης είναι πτητικές, τοξικές, ερεθιστικές, δύσοσμες και εύφλεκτες ενώσεις όπως υδροχλώριο, υδρόθειο, αιθυλομερκαπτάνη, διαιθυλσουλφίδιο, διοξείδιο του θείου, μονοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα, οξείδια του αζώτου, πεντοξείδιο του φωσφόρου και διάφορες χλωριωμένες οργανικές ενώσεις.

5.3. Οδηγίες για τους πυροσβέστες ...

Χρησιμοποιήστε ψεκασμό νερού για να διατηρήσετε τα 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 ΕΚΛΥΣΗ

6.1. Προσωπική προστασία, εξαρτήματα προστασίας και επείγουσες 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. Χρησιμοποιείτε ατομική συσκευή προστασίας, βλέπε τμήμα 8
2. καλέστε το τηλέφωνο επείγουσας ανάγκης, βλέπε τμήμα 1
3. Ειδοποιείτε τις Αρχές.

Λάβετε όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας και ασφάλειας όταν καθαρίζετε διαρροές. Χρησιμοποιείτε 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 ελατρώστε 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.



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 8 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

6.3. Μέθοδοι και υλικά συλλογής και καθαρισμού

Συνιστάται να εξετάσετε την πιθανότητα αποτροπής καταστροφικών επιδράσεων της απορροής με τη δημιουργία αναχωμάτων ή καλυψής. Βλέπε GHS (Annex 4, Section 6).

Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία κι εξοπλισμό που δεν παράγουν σπινθήρες. Οι αποχετεύσεις επιφανειακών υδάτων θα πρέπει να καλύπτονται, εάν χρειάζεται. Μικρές διαρροές στο πάτωμα ή σε άλλη αδιαπέραστη επιφάνεια θα πρέπει να απορροφηθούν σε απορροφητικό υλικό όπως το γενικό συνδετικό υλικό, η ενυδατωμένη ασβέστη, η γη του Fuller ή άλλοι απορροφητικοί άργιλοι. Συλλέξτε το μολυσμένο απορροφητικό σε κατάλληλα δοχεία. Καθαρίστε την περιοχή με πολύ νερό και σόδα. Απορροφήστε το υγρό πλύσης πάνω στο απορροφητικό και μεταφέρετε σε κατάλληλα δοχεία. Οι χρησιμοποιημένοι περιέκτες πρέπει να κλειστούν κατάλληλα και να σημανθούν.

Μεγάλες διαρροές που απορροφήθηκαν στο έδαφος, πρέπει να σκαφθούν και να μεταφερθούν σε κατάλληλους περιέκτες.

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

Μείντε μακριά από πηγές ανάφλεξης και προστατευθείτε από την έκθεση στη φωτιά και τη θερμότητα.

Σε ένα βιομηχανικό περιβάλλον συνιστάται η αποφυγή προσωπικής επαφής με το προϊόν, αν είναι δυνατόν χρησιμοποιώντας κλειστά συστήματα και συστήματα τηλεχειρισμού. Το υλικό είναι προτιμότερο να χειρίζεται με μηχανικά μέσα όσο είναι δυνατόν περισσότερο. Επαρκής εξαερισμός ή τοπικό σύστημα εξαερισμού είναι απαραίτητα. 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.

Κρατήστε όλα τα άτομα χωρίς προστασία και τα παιδιά μακριά από το χώρο εργασίας.



Cheminova A/S
Thyborøenvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 9 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Απομακρύνετε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως. Πλυνθείτε καλά μετά το χειρισμό. Πριν βγάλετε τα γάντια, πλύνετε τα με νερό και σαπούνι. Μετά τη δουλειά, βγάλτε όλα τα ρούχα και παπούτσια. Πλυνθείτε 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. Τα ρούχα που έχουν βαριά διαβροχή πρέπει να απορρίπτονται ως επικίνδυνα απόβλητα. Μην τα πλένετε και τα επαναχρησιμοποιείτε.

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

Ο αναπνευστήρας πρέπει να καθαριστεί και να αντικατασταθεί το φίλτρο σύμφωνα με τις οδηγίες που το συνοδεύουν.

Μη το διαθέτετε στο περιβάλλον. Μην μολύνετε το νερό όταν απορρίπτετε τα νερά πλύσης του εξοπλισμού. Συλλέξτε τα απόβλητα και υπολείμματα καθαρισμού του εξοπλισμού κλπ και διαθέστε τα ως επικίνδυνα απόβλητα. Βλέπε τμήμα 13 για τη διάθεση.

7.2. Προφυλάξεις κατά την αποθήκευση, συμπεριλαμβανομένων πιθανών ασυμβατοτήτων

Το προϊόν είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης. Προστατεύστε το από τον ήλιο για παρατεταμένες περιόδους.

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 (εις)

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

Όρια προσωπικής έκθεσης

		Χρόνος	
Chlorpyrifos	ACGIH (USA) TLV	2015	TWA 0.1 mg/m ³ , εισπνεύσιμο κλάσμα και ατμός
	OSHA (USA) PEL	2015	Σημείωση δέρματος; BEI
			Δεν έχει καθοριστεί



Cheminova A/S
Thyborønsvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 10 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

EU, 2000/39/EC 2009 Δεν έχει καθοριστεί
όπως τροποποιήθηκε
Germany, MAK 2014 Δεν έχει καθοριστεί; BAT
HSE (UK) WEL 2011 8-h TWA 0.2 mg/m³
STEL 0.6 mg/m³; 15-λεπτά περίοδος αναφοράς
Σημείωση δέρματος

Naphthalene ACGIH (USA) TLV 2015 TWA 10 ppm (52 mg/m³)
Σημείωση δέρματος; BEI
OSHA (USA) PEL 2015 TWA 10 ppm (50 mg/m³)
EU, 2000/39/EC 2009 Δεν έχει καθοριστεί
όπως τροποποιήθηκε
Germany, MAK 2014 Σημείωση δέρματος
HSE (UK) WEL 2011 Δεν έχει καθοριστεί

Aromatic hydrocarbons

Συνιστάται ο συνολικός υδρογονάνθρακας των 100 ppm. Το μείγμα περιέχει τριμεθυλο βενζόλιο. Το ACGIH συνιστά ένα TLV-TWA των 25 ppm (123 g / m³) για το τριμεθυλοβενζόλιο.

Ωστόσο, ενδέχεται να υπάρχουν και πρέπει να τηρούνται άλλα όρια έκθεσης που ορίζονται από τους τοπικούς κανονισμούς.

Μέθοδοι παρακολούθησης

Τα άτομα που εργάζονται με αυτό το προϊόν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πρέπει να έχουν συχνές αιματολογικές εξετάσεις των επιπέδων χολινεστεράσης. Εάν το επίπεδο χολινεστεράσης πέσει κάτω από ένα κρίσιμο σημείο, δεν θα πρέπει να επιτραπεί περαιτέρω έκθεση μέχρις ότου προσδιοριστεί μέσω αιματολογικών εξετάσεων ότι το επίπεδο χολινεστεράσης επέστρεψε στο φυσιολογικό.

Chlorpyrifos

DNEL, συστηματικό 0.005 mg/kg ζ.β./ημέρα
PNEC, υδατικό περιβάλλον 0.046 ng/l

Aromatic hydrocarbons

DNEL, δέρμα 12.5 mg/kg ζ.β./ημέρα
DNEL, αναπνοή 151 mg/m³
PNEC, υδατικό περιβάλλον Μη εφαρμόσιμο

Naphthalene

DNEL, δέρμα 3.57 mg/kg ζ.β./ημέρα
DNEL, αναπνοή 25 mg/m³
PNEC, υδατικό περιβάλλον 2.4 µg/l

8.2. Έλεγχος έκθεσης

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 πρωταρχικά στον χειρισμό του αδιάλυτου προϊόντος και στη διαδικασία παρασκευής του ψεκαστικού υγρού αλλά μπορεί να προταθούν και

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 11 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

για τον ψεκασμό.

Σε περιπτώσεις περιστασιακής υψηλής έκθεσης μπορεί να είναι απαραίτητη η μέγιστη δυνατή προσωπική προστασία, όπως αναπνευστήρας, μάσκα προσώπου, χημικά ανθεκτικά καλύμματα.



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, πολυστρωματικό φράγμα, ελαστικό βουτυλίου ή ελαστικό νιτριλίου. Οι χρόνοι παλαίωσης αυτών των υλικών για το προϊόν είναι άγνωστοι. Γενικά, ωστόσο, η χρήση προστατευτικών γαντιών θα παράσχει μόνο μερική προστασία από την έκθεση στο δέρμα. Μικρά δάκρυα στα γάντια και διασταυρούμενη μόλυνση μπορούν εύκολα να συμβούν. Συνιστάται να μετακινείτε συχνά τα γάντια και να περιορίζετε το χειροκίνητο έργο



Προστασία ματιών

Φοράτε γυαλιά ασφαλείας. Συνιστάται να υπάρχει άμεσα διαθέσιμο στο χώρο εργασίας χώρος πλυσίματος των ματιών στην περίπτωση πιθανότητας επαφής με τα μάτια.



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 πεταχτούν 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
Οσμή
Όριο οσμής.....
pH
Σημείο τήξεως /σημείο ψύξης
Αρχικό σημείο βρασμού και όρια βρασμού
Σημείο ανάφλεξης
Ρυθμός εξάτμισης

Αναφλεξιμότητα (στερεό/αέριο) ...
Ανώτερα/κατώτερα όρια αναφλεξιμότητας ή εκρηξιμότητας

Κίτρινο έως ανοικτό καφέ υγρό
Από αρωματικούς υδρογονάνθρακες
Δεν έχει προσδιοριστεί
1% γαλάκτωμα σε νερό στους 25 ° C: 5.9
Κάτω από 0°C
Αποσυντίθεται
Aromatic hydrocarbons : 160 - 230°C
70°C (Pensky-Martens closed tester)
(Butyl acetate = 1)
Aromatic hydrocarbons : : 0.08
Μη εφαρμόσιμο (υγρό)

Aromatic hydrocarbons : 0.6 - 7.0 vol% (≈ 0.6 - 7.0 kPa)

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 12 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Τάση ατμών	Chlorpyrifos : 2.7×10^{-3} Pa στους 25°C 1.8×10^{-2} Pa στους 35°C
Πυκνότητα ατμών	Aromatic hydrocarbons : < 1 kPa στους 25°C (Air = 1)
Σχετική πυκνότητα	Aromatic hydrocarbons : > 1 Δεν έχει προσδιοριστεί
Διαλυτότητα(ες)	Πυκνότητα: 1.083 g/ml στους 20°C Chlorpyrifos : αναμίξιμο με τολουόλιο αναμίξιμο με οξικό αιθυλεστέρα 774 g/l στο εξάνιο στους 20°C 290 g/l στη μεθανόλη στους 20°C 0.94 mg/l στο νερό στους 25°C
Συντελεστής κατανομής n-octanol/νερό	Chlorpyrifos : log Kow = 4.7 Aromatic hydrocarbons : κάποια από τα κύρια συστατικά έχουν log Kow = 3.4 - 4.1 στους 25°C με μοντέλο υπολογισμού 460°C
Σημείο αυτανάφλεξης	Δεν έχει προσδιοριστεί (παρόλα αυτά, βλ. υποενότητα 10.2)
Θερμοκρασία αποικοδόμησης	3.6 mPa.s στους 25°C
Ιξώδες	2.0 - 2.3 mPa.s στους 45°C
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη εκρηκτικό
Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη οξειδωτικό
9.2. Άλλες πληροφορίες	
Αναμειξιμότητα	Το προϊόν διαλύεται στο νερό.

10. ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

10.1. Αντιδρασιμότητα	Εξ όσων γνωρίζουμε, το προϊόν δεν παρουσιάζει κάποια ειδική αντιδρασιμότητα.
10.2. Χημική σταθερότητα	Το Chlorpyrifos θα αποσυντεθεί γρήγορα όταν θερμαίνεται σε θερμοκρασίες άνω των 160°C , αυξάνοντας σημαντικά τον κίνδυνο έκρηξης. Πρέπει να αποφεύγεται η άμεση τοπική θέρμανση του προϊόντος, όπως η ηλεκτρική θέρμανση ή ο ατμός. Η αποσύνθεση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον χρόνο καθώς και από την θερμοκρασία που οφείλεται σε αυτο-επιταχυνόμενες εξωθερμικές και αυτοκαταλυτικές αντιδράσεις. Οι αντιδράσεις περιλαμβάνουν αναδιατάξεις και πολυμερισμό που απελευθερώνει πτητικές δύσοσμες και εύφλεκτες ενώσεις όπως διαιθυλοσουλφίδιο και αιθυλομερκαπτάνη.
10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων.....	Καμία γνωστή.
10.4. Συνθήκες προς αποφυγή	Θέρμανση του προϊόντος θα δημιουργήσει επιβλαβείς και ερεθιστικούς ατμούς.
10.5. Ασύμβατα υλικά	Κανένα γνωστό.
10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποικοδόμησης	Βλέπε 5.2.



Cheminova A/S
Thyborønsvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 13 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

11. ♣ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1. Πληροφορίες για τοξικολογικές επιδράσεις

* = Με βάση διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Προϊόν

Οξεία τοξικότητα

Το προϊόν είναι τοξικό κατά την κατάποση και επιβλαβές από την εισπνοή. Θεωρείται λιγότερο επιβλαβές από την επαφή με το δέρμα. Η οξεία τοξικότητα του προϊόντος μετράται ως:

Οδός(οι) εισόδου - κατάποση

LD₅₀, στόματος, επίμυες (αρσενικό): 205 mg/kg (method FIFRA 81-1)

- δέρμα

LD₅₀, δέρματος, επίμυες: > 4000 mg/kg (method FIFRA 81-2)*

- αναπνοή

LC₅₀, αναπνοής, επίμυες: 2.16 mg/l/4 h (method FIFRA 81-3)

Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός

Μέτρια ερεθιστικό στο δέρμα. (method FIFRA 81-5). * Μπορεί να προκαλέσει ξηροδερμία.

Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός .

Μέτρια ερεθιστικό στα μάτια. (method FIFRA 81-4).

Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση

Δεν είναι αλλεργιογόνο στις δοκιμές σε ζώα (μέθοδος FIFRA 81-6).

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Το προϊόν δεν περιέχει κανένα συστατικό που προκαλεί μεταλλαξιγένεση. *

Καρκινογένεση

Το προϊόν περιέχει ναφθαλίνη το οποίο είναι ύποπτο ότι είναι καρκινογόνο.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Το προϊόν δεν περιέχει κανένα συστατικό που μπορεί να έχει αρνητικές επιδράσεις στην αναπαραγωγή. *

STOT – μοναδική έκθεση

Εξ όσων γνωρίζουμε δεν έχουν παρατηρηθεί δυσμενείς επιδράσεις με μια μοναδική έκθεση *

STOT επαναλαμβανόμενη έκθεση

Τα ακόλουθα έχουν μετρηθεί με το δραστικό συστατικό **chlorpyrifos**:
Στοχευόμενο όργανο: νευρικό σύστημα (αναστολή χολινεστεράσης)
LOAEL: 1 mg / kg σωματικού βάρους ανά ημέρα σε μελέτη επί 90 ημερών σε αρουραίους. Σε αυτό το επίπεδο έκθεσης βρέθηκε μικρή αναστολή χολινεστεράσης η οποία γενικά δεν έχει ως αποτέλεσμα παρατηρήσιμα αποτελέσματα ή δυσφορία. Ένα επίπεδο για παρατηρήσιμα αποτελέσματα (LOEL) δεν έχει προσδιοριστεί. *

Αναπνευστικοί κίνδυνοι

Το προϊόν παρουσιάζει κίνδυνο πνευμονίας κατά την αναρρόφηση.

Συμπτώματα και επιδράσεις, οξεία και χρόνια

Τα συμπτώματα της αναστολής χολινεστεράσης: ναυτία, κεφαλαλγία, έμετο, κράμπες, αδυναμία, θολή όραση, συστολή κόρης οφθαλμών, σφίξιμο στο στήθος, δυσκολία στην αναπνοή, νευρική κατάσταση, εφίδρωση, πότισμα των ματιών, σάλιομα ή άφρισμα



Cheminova A/S
Thyborønsvej 78
DK-7673 Harbøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 14 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

του στόματος και της μύτης, μυϊκοί σπασμοί και κώμα .

Chlorpyrifos

Τοξικοκινητική, μεταβολισμός και κατανομή

Το Chlorpyrifos απορροφάται γρήγορα και εκκρίνεται μετά από χορήγηση από το στόμα. Διανέμεται ευρέως στο σώμα και μεταβολίζεται εκτενώς. Δεν υπάρχουν στοιχεία για συσσώρευση.

Οξεία τοξικότητα

Η ουσία είναι τοξική κατά την κατάποση. Η τοξικότητα λόγω εισπνοής δεν είναι γνωστή. Θεωρείται ως λιγότερο επιβλαβής από την επαφή με το δέρμα. Η οξεία τοξικότητα μετράται ως εξής:

Οδός(οι) εισόδου - κατάποση

LD₅₀, στόματος, επίμνες (αρσενικό): 276 mg/kg (method FIFRA 81.01)

LD₅₀, στόματος, επίμνες (θηλυκό): 350 mg/kg

- δέρμα

LD₅₀, δέρματος, επίμνες: > 2000 mg/kg (method FIFRA 81.02)*

- αναπνοή

LC₅₀, αναπνοής, επίμνες: μη διαθέσιμο

Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός

Ελαφρά ερεθιστικό στο δέρμα (method FIFRA 81.05) *

Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός ..

Ελαφρά ερεθιστικό στα μάτια (method FIFRA 81.04). *

Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση

Μη ευαισθητοποίηση (μέθοδος FIFRA 81.06).*

Hydrocarbons, C10, aromatics, > 1% naphthalene

Οξεία τοξικότητα

Η ουσία δεν θεωρείται επιβλαβής.* Η οξεία τοξικότητα εκτιμάται σε:

Οδός(οι) εισόδου - κατάποση

LD₅₀, στόματος, επίμνες: > 5000 mg/kg (method παρόμοια με OECD 401)

- δέρμα

LD₅₀, δέρματος, επίμνες: > 2000 mg/kg (method παρόμοια με OECD 402)

αναπνοή

LC₅₀, αναπνοής, επίμνες: > 4.7 mg/l/4 h (ατμός, method παρόμοια με OECD 403)

Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός

Ήπια ερεθιστική για το δέρμα με παρατεταμένη έκθεση (μέθοδος παρόμοια με εκείνη του OECD 404). *
Μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος.

Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός ..

Μπορεί να προκαλέσει ελαφρά και μικρής διάρκειας ενόχληση στα μάτια (μέθοδος παρόμοια με OECD 405). *

Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση

Από τις γνώσεις μας, δεν έχουν καταγραφεί ενδείξεις αλλεργικών ιδιοτήτων. Μετρούμενη σε παρόμοια ουσία: δεν είναι ευαισθητοποιητής δέρματος (μέθοδος παρόμοια με OECD 406).

Καρκινογένεση

Για τους διαλύτες πετρελαίου εν γένει, το IARC έκρινε ότι τα στοιχεία για καρκινογένεση είναι ανεπαρκή.

Το προϊόν περιέχει ναφθαλίνιο, το οποίο είναι υποψήφιο

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 15 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Κίνδυνος αναρρόφησης..... καρκινογόνο.
Οι αρωματικοί υδρογονάνθρακες παρουσιάζουν κίνδυνο αναρρόφησης.

Naphthalene

Οξεία τοξικότητα Η ουσία είναι επιβλαβής αν καταποθεί. Η οξεία τοξικότητα μετρήθηκε σε:

Οδός(οι) εισόδου - κατάποση LD₅₀, στόματος, επίμυες: > 2000 mg/kg (method OECD 401) *
LD₅₀, στόματος,, ποντίκι: 710 mg/kg (method παρόμοια με OECD 401)

- δέρμα LD₅₀, δέρματος, επίμυες: > 2500 mg/kg *

- αναπνοή LC₅₀, αναπνοής, επίμυες: > 0.4 mg/l/4 h
(ατμός; method παρόμοια OECD 403)

Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός Δεν ερεθίζει το δέρμα (μέθοδος παρόμοια με OECD 404). *

Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός .. Δεν ερεθίζει τα μάτια (μέθοδος παρόμοια με OECD 405). *

Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση Δεν είναι ευαισθητοποιητής δέρματος (μέθοδος OECD 406). *

Καρκινογένεση Το naphthalene είναι ένα υποψήφιο καρκινογόνο (6 μελέτες).

Κίνδυνος αναρρόφησης Το naphthalene παρουσιάζει κίνδυνο πνευμονίας κατά την αναρρόφηση.

Calcium dodecylbenzenesulphonate

Οξεία τοξικότητα Η ουσία δεν θεωρείται επιβλαβής από την επαφή με το δέρμα, την κατάποση και την εισπνοή. * Η οξεία τοξικότητα μετρήθηκε σε:

Οδός(οι) εισόδου

- κατάποση LD₅₀, στόματος, επίμυες: 4000 mg/kg

- δέρμα LD₅₀, δέρματος, επίμυες: μη διαθέσιμο

- αναπνοή LC₅₀, αναπνοής, επίμυες: μη διαθέσιμο

Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός Ερεθιστικό στο δέρμα.

Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός Ερεθιστικό στα μάτια με πιθανότητα να προκαλέσει μόνιμη οφθαλμική βλάβη.

2-Ethylhexan-1-ol

Οξεία τοξικότητα Η ουσία δεν θεωρείται επιβλαβής. * Η οξεία τοξικότητα μετρήθηκε σε:

Οδός(οι) εισόδου

- κατάποση LD₅₀, στόματος, επίμυες: 3290 mg/kg (method OECD 401)

- δέρμα LD₅₀, δέρματος, επίμυες: > 3000 mg/kg (method OECD 402)



Cheminova A/S
Thyborøenvej 78
DK-7673 Harbøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 16 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

- αναπνοή LC50, αναπνοής, επίμυες: 0.89 - 5.3 mg/l/4 h (method OECD 403)

Δεν είναι επιβλαβές σε κορεσμένη τάση ατμών (περίπου 0,89 mg / l). Επιβλαβές σε 5,3 mg / l, μείγμα ατμών και σταγονιδίων.

Δέρμα διάβρωση/ερεθισμός	Ελαφριά ερεθιστικό στο δέρμα.
Σοβαρή βλάβη ματιών/ερεθισμός	Μέτρια προς σοβαρά ερεθιστικό στα μάτια.
Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση	Δεν είναι ευαισθητοποιητής του δέρματος.*

12. ♣ ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- 12.1. **Τοξικότητα** Το προϊόν είναι πολύ τοξικό στα ψάρια, στα υδρόβια ασπόνδυλα και στα έντομα. Είναι τοξικό για τα υδρόβια φυτά, αλλά θεωρείται λιγότερο τοξικό για τα πουλιά και όχι επιβλαβές για τους μικροοργανισμούς και τους μακροοργανισμούς του εδάφους.

Η οξεία οικο-τοξικότητα του προϊόντος, εκτιμάται σε:

- Ψάρια	Rainbow trout (<i>Salmo gairdneri</i>)	96-h LC ₅₀	48 µg/l
- Ασπόνδυλα	Daphnids (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀	2.6 µg/l
- Άλγη	Green algae (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	72-h EC ₅₀	0.14 mg/l
- Γαιοσκώληκες	<i>Eisenia foetida foetida</i>	14-day LC ₅₀	360 mg/kg ξηρού χόματος
- Πτηνά	Bobwhite quail (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀	83 mg/kg

Τα ακόλουθα έχουν μετρηθεί με το δραστικό συστατικό **chlorpyrifos**:

- Μέλισσες	Honey bee (<i>Apis mellifera</i>)	LD ₅₀ , acute oral	0.36 µg /μέλισσα
		LD ₅₀ , topical	0.070 µg/μέλισσα

- 12.2. **Εμμονή και αποδόμηση** Το **Chlorpyrifos** είναι βιοαποικοδομήσιμο, αλλά δεν πληροί τα κριτήρια για να είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμο. Βυθίζεται στο περιβάλλον και στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις σε συγκεντρώσεις μέχρι 100 mg / l σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων. Η αποικοδόμηση λαμβάνει χώρα τόσο αερόβια όσο και αναερόβια, τόσο βιολογικά όσο και αβιολογικά.

Οι αρχικοί χρόνοι ημίσειας ζωής αποικοδόμησης του **chlorpyrifos** ποικίλλουν ανάλογα με τις περιστάσεις, αλλά συνήθως είναι περίπου 4-10 εβδομάδες στο έδαφος και στο νερό. Το pH έχει μέζονα επίδραση. Η αποικοδόμηση θα αυξηθεί σε υψηλότερο pH.

Τα Aromatic hydrocarbons δεν είναι άμεσα βιοδιασπώμενα.

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 17 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Ωστόσο, αναμένεται να υποβαθμιστούν στο περιβάλλον με μέτριο ρυθμό. Όταν εξατμίζονται, αναμένεται να υποβαθμιστούν γρήγορα στον αέρα.

Το σκεύασμα περιέχει μικρά ποσά συσταικών 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 τη δυνατότητα να βιοσυσσωρεύεται, αλλά εκκρίνεται γρήγορα (με χρόνο ημιζωής 2 - 3 ημέρες). Ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης του chlorpyrifos μετριέται σε 1375 για ολόκληρο το ψάρι (ιριδίζουσα πέστροφα).

Ta Aromatic hydrocarbons έχουν μέτριο δυναμικό βιοσυσσώρευσης αν υπάρχει συνεχής έκθεση. Τα περισσότερα συστατικά μπορούν να μεταβολιστούν από πολλούς μικροοργανισμούς, βακτήρια, μύκητες, κ.τ.λ.. Οι συντελεστές βιοσυσσώρευσης (BCFs) μερικών συστατικών είναι 246 - 810 (με υπολογισμούς μοντέλων).

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος.....

Το **Chlorpyrifos** δεν είναι κινητό στο περιβάλλον, αλλά απορροφάται έντονα στο έδαφος

Ta Aromatic hydrocarbons δεν είναι κινητικά στο περιβάλλον αλλά είναι πτητικά και θα εξατμιστούν στον αέρα αν ελευθερωθούν στο νερό ή στην επιφάνεια του εδάφους. Επιπλέον και μπορούν να μεταφερθούν στο ίζημα.

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης PBT και vPvB

Κανένα από τα συστατικά πληρεί τα κριτήρια για να είναι PBT 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.
Η διάθεση των αποβλήτων και των υλικών συσκευασίας πρέπει να είναι σύμφωνη με όλους τους τοπικούς κανονισμούς.

Διάθεση του προϊόντος

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 είτε με μετακίνηση σε εγκεκριμένο εργοστάσιο καταστροφής ή με ελεγχόμενη αποτέφρωση με καθαρισμό των καυσαερίων.

Μην μολύνετε το νερό, τα τρόφιμα, τις ζωοτροφές ή τους σπόρους από την αποθήκευση ή την απόρριψη. Μην απορρίπτετε σε



Cheminova A/S
Thyborøenvej 78
DK-7673 Harbøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 18 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

συστήματα αποχέτευσης.

Διάθεση των περιεκτών

Συνιστάται να εξετάσετε τους διάφορους τρόπους διάθεσης με την παρακάτω σειρά:

1. Θα πρέπει πρώτα να εξεταστεί η επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση. Η επαναχρησιμοποίηση απαγορεύεται εκτός από τον κάτοχο της άδειας. Εάν προσφέρονται για ανακύκλωση, τα δοχεία πρέπει να αδειάζουν και να πλυθούν τριπλά (ή ισοδύναμα). Μην ρίχνεται τα νερά του ξεπλύματος στην αποχέτευση.
2. Ελεγχόμενη αποτέφρωση με καθαρισμό των καυσαερίων είναι δυνατή σε εύφλεκτα υλικά συσκευασίας.
3. Παράδοση των περιεκτών σε εγκεκριμένο εργοστάσιο διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων.
4. Διάθεση σε χώρο υγειονομικής ταφής ή καύση σε ανοιχτό χώρο μπορεί να γίνει μόνο αν δεν υπάρχει άλλη λύση. Για υγειονομική ταφή, οι περιέκτες πρέπει να είναι τελείως άδειοι, πλυμένοι και τρυπημένοι για να μην χρησιμοποιηθούν για άλλο σκοπό. Σε περίπτωση καύσης, απομακρυνθείτε από τους ατμούς.

14. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ
--

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO ταξινόμηση

- | | | |
|-------|--|---|
| 14.1. | UN number | 3018 |
| 14.2. | UN Κατάλληλη ονομασία αποστολής | Οργανοφωσφορικό εντομοκτόνο, υγρό, τοξικό (chlorpyrifos and alkyl(C3-C5)benzenes) |
| 14.3. | Κλάση μεταφοράς | 6.1 |
| 14.4. | Ομάδα συσκευασίας | III |
| 14.5. | Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι | Θαλάσσιος ρύπος |
| 14.6. | Ειδικές προφυλάξεις για το χρήστη | Αποφύγετε οποιαδήποτε άσκοπη επαφή με το προϊόν. Η κακή χρήση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία. 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. |



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harbøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 19 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

15. ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

15.1. Κανονισμοί/Νομοθεσία ασφάλειας, υγείας και περιβαλλοντικοί της ουσίας ή του μίγματος

Κατηγορία Seveso στο Παράρτημα I, της Οδ. 2012/18/EU: επικίνδυνο για το περιβάλλον.

Ο εργοδότης αξιολογεί τους ενδεχόμενους κινδύνους για την ασφάλεια ή την υγεία και κάθε πιθανή επίπτωση στην εγκυμοσύνη ή το θηλασμό των εργαζομένων και αποφασίζει ποια μέτρα πρέπει να ληφθούν (οδηγία 92/85 / ΕΟΚ).

Η Οδηγία για τους Νέους Εργαζομένους (94/33 / EC) απαγορεύει σε άτομα ηλικίας κάτω των 18 ετών να εργάζονται με αυτό το προϊόν.

Όλα τα συστατικά σε αυτό το προϊόν καλύπτονται από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία για τα χημικά.

15.2. Έκθεση χημικής ασφάλειας

Έκθεση χημικής ασφάλειας δεν είναι απαραίτητη.

16. ♣ ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σχετικές αλλαγές στο ΔΔΑ

Μικρές μόνο αλλαγές

Κατάλογος συντομύσεων

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BAT	Biologische Arbeitsstoff-Toleranzwert
BEI	Biological Exposure Index
CAS	Chemical Abstracts Service
Dir.	Directive
DNEL	Derived No Effect Level
EC	Emulsifiable Concentrate, or European Community
EC50	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, Fifth revised edition 2013
HSE	Health & Safety Executive, UK
IBC	International Bulk Chemical code
IC50	50% Inhibition Concentration
ISO	International Organisation for Standardisation
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50	50% Lethal Concentration
LD50	50% Lethal Dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL	Lowest Observed Effect Level
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Set of rules from the International Maritime



Cheminova A/S
Thyborøenvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 20 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Organisation

	(IMO) for prevention of sea pollution
n.o.s.	Not otherwise specified
OECD	Organisation for Economic Development and Cooperation
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PEL	Personal Exposure Limit
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Reg.	Registration, or Regulation
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 έχουν μετρηθεί για το σκεύασμα 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 το στόμα: δεδομένα δοκιμών
Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής: δεδομένα δοκιμών
Ερεθισμός των οφθαλμών: δεδομένα δοκιμών
Καρκινογένεση: κανόνες υπολογισμού
Τοξικότητα αναρρόφησης: δεδομένα δοκιμών
Κίνδυνοι για το υδάτινο περιβάλλον, οξείες: δεδομένα δοκιμών
χρόνιοι: κανόνες υπολογισμού

Χρησιμοποιούμενες δηλώσεις επικινδυνότητας
H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H304 Μπορεί να αποβεί μοιραίο αν καταποθεί ή εισπνευσθεί.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H318 Μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη.
H319 Μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ερεθισμό των ματιών.
H332 Επιβλαβές όταν εισπνέεται.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος.
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H351 Υποψία ότι προκαλεί καρκίνο. 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



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Αρ. Υλικού.	71A/7110-01A	Σελίδα 21 από 21
Όνομα προϊόντος	CHLORPYRIFOS 480 g/l EC	Ιανουάριος 2017

Συμβουλές για την εκπαίδευση Αυτό το υλικό πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα που έχουν ενημερωθεί για τις επικίνδυνες ιδιότητές του και έχουν κατανοήσει τις απαιτούμενες προφυλάξεις ασφαλείας

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας, θεωρείται ότι είναι ακριβείς και αξιόπιστες, αλλά οι χρήσεις του προϊόντος ποικίλλουν και μπορεί να υπάρξουν καταστάσεις που δεν έχουν προβλεφθεί από την FMC Corporation . Ο χρήστης του υλικού πρέπει να ελέγξει την εγκυρότητα των πληροφοριών από τις τοπικές συνθήκες.

Δημιουργήθηκε από: FMC Corporation / Cheminova A/S / GHB