



ΤΜΗΜΑ 1: Ταυτοποίηση ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

ΥΓΡΟ ΦΡΕΝΩΝ DOT 4 PLUS

Αριθμός άρθρου: 99 90 0004, 32 92 3932, 32 92 3930, 33 10 7778

UFI: KD44-THTQ-T00H-AR7R

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

1.2.1 Σχετικές χρήσεις

υγρό φρένων

1.2.2 Μη συνιστώμενες χρήσεις

Κανένας γνωστός.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Παραγωγός προμηθευτής

SWAG Autoteile GmbH
Am Kiesberg 4-6
42117 Wuppertal / ΓΕΡΜΑΝΙΑ
Τηλέφωνα ανάγκης +49 (0)202 26454-0
Fax +49 (0)202 26454-5000
Ιστοσελίδα www.swag.de
E-mail info@swag.de

Τομέας πληροφόρησης

Τεχνικές πληροφορίες

info@swag.de

Φυλλάδιο στοιχείων ασφαλείας
σύμφωνα

info@swag.de

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Συμβουλευτικό κέντρο

+30 210 7793777 POISON CENTER Athens

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός των κινδύνων

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος [ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008]

Repr. 2: H361fd Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Το προϊόν πρέπει να επισημάνεται σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP).

Εικονογράμματα κινδύνου



Προειδοποιητική λέξη

Προσοχή

Περιέχει:

τρεις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας

Δηλώσεις επικινδυνότητας

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.
P102 Μακριά από παιδιά.
P201 Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
P202 Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα / μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο.
P308+P313 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.
P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.
P501 Διάθεση του περιεχομένου / περιέκτη σε σύμφωνα με τους τοπικούς εθνικούς κανονισμούς.



2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Φυσικοί/χημικοί κίνδυνοι	Το υλικό καίγεται στη φωτιά.
Κίνδυνοι υγείας	Δεν περιέχει συστατικά με ιδιότητες επιβλαβείς για το ενδοκρινικό σύστημα.
Περιβαλλοντολογικοί κίνδυνοι	Δεν περιέχει PBT ή vPvB ουσίες.
Άλλοι κίνδυνοι	καμία

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση / Στοιχεία για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

δεν είναι διαθέσιμο

3.2 Μείγματα

Το προϊόν αποτελεί ένα μείγμα.

Περιεχόμενο [%]	Στοιχεία συστατικών
80 - 95	τρις[2-(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ)αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
10 - 15	2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
1 - 3	3,6,9,12-τετραοξαεξαδεκαν-1-όλη CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 1	(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D SCL [%]: >= 3: Repr. 1B: H360D

Σχόλιο συστατικών

Για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και των φράσεων R, βλ.ΤΜΗΜΑ 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές οδηγίες	Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.
Μετά την εισπνοή	Φροντίστε για καθαρό αέρα. Σε περίπτωση ενοχλημάτων παροχή ιατρικής θεραπείας.
Μετά από την επαφή με το δέρμα	Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ξεπλύνετε καλά με νερό και σαπούνι. Αν επιμένει ο ερεθισμός του δέρματος επισκεφθείτε γιατρό.
Μετά την επαφή με τους οφθαλμούς	Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μετά την κατάποση	Αμέσως ζητήστε ιατρική συμβουλή. Μην προκαλείτε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα και στη συνέχεια πιείτε άφθονο νερό.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δεν υπάρχουν πληροφορίες.

4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική αντιμετώπιση.
Θέστε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας στη διάθεση του γιατρού.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα αφρός, πυροσβεστική σκόνη, ακτίνα ψεκασμού νερού, Διοξειδίο του άνθρακα

Για λόγους ασφαλείας ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα Πλήρης ακτίνα νερού.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Ακαυστοι υδρογονάνθρακες.
Κίνδυνος δημιουργίας τοξικών προϊόντων πυρόλυσης.
μονοξείδια του άνθρακα (CO)

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Να χρησιμοποιείται συσκευή αναπνευστικής προστασίας που να είναι ανεξάρτητη από τον αέρα κλιματισμού.

Το μολυσμένο νερό κατάσβεσης πρέπει να συλλέγεται χωριστά και δεν επιτρέπεται να διοχετευθεί στο δίκτυο αποχέτευσης.

Η αποκομιδή των υπολειμμάτων της πυρκαγιάς και του μολυσμένου νερού κατάσβεσης πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις των τοπικών αρχών.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
Ιδιαίτερος κίνδυνος ολίσθησης λόγω του προϊόντος που έχει εκχειλίσει/χυθεί.
Σχηματίζει μαζί με νερό ολισθηρά επιστρώματα.

6.2 Περιβαλλοντικά προστατευτικά μέτρα

Εμποδίστε την επιφανειακή επέκταση (π.χ. με προχώματα ή με φράγματα ελαίου).
Εμποδίστε τη διείσδυση στο αποχετευτικό δίκτυο/στα ύδατα επιφανείας/υπόγεια ύδατα.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Συλλέξτε με υλικό συνένωσης υγρών (π.χ. παντοδαπό υλικό δέσμευσης).
Φροντίστε για την αποκομιδή του συλλεγέντος υλικού σύμφωνα με τις διατάξεις.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε τμήμα 8+13

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Χρησιμοποιείτε το μόνον σε καλά αεριζόμενες περιοχές.

Το προϊόν είναι εύφλεκτο.

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

Προληπτική προστασία του δέρματος με προστατευτική κρέμα για το δέρμα.

Προ των διαλειμμάτων και κατά το πέρας της εργασίας πλύνετε τα χέρια σας

Τα μολυσμένα ενδύματα εργασίας δεν πρέπει να βγαίνουν από το χώρο εργασίας.

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.



7.2 Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων

Να φυλάσσεται μόνον σε δοχεία πρωτότυπης συσκευασίας.

Να παρεμποδίζετε την διείσδυση στο έδαφος σε ύδατα και στην αποχέτευση.

Να μην αποθηκεύεται μαζί με οξειδωτικά μέσα.

Να μην αποθηκεύεται μαζί με τρόφιμα και ζωοτροφές.

Να αποθηκεύεται σε δροσερό χώρο. Να αποθηκεύεται σε ξηρό χώρο.

Τα δοχεία να διατηρούνται κλεισμένα στεγανά.

Να προστατεύεται από τη θέρμανση/υπερθέρμανση.

Το δοχείο να φυλάσσεται σε καλά αερισμένο χώρο.

Συνιστώμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 - 30°C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Βλέπε κεφάλαιο 1.2

ΤΜΗΜΑ 8: Ελεγχος της έκθεσης στο προϊόν /ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Επίπεδα οριακών τιμών στον αέρα για τη θέση εργασίας (GR)

Στοιχεία συστατικών
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 ώρες: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , EU, H
2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθανόλη
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 ώρες: 10 ppm, 67,5 mg/m ³ , EU

Επίπεδα οριακών τιμών στον αέρα για τη θέση εργασίας EU (2004/37/EG)

Στοιχεία συστατικών / ΕΚ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 ώρες: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , H
2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθανόλη
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 ώρες: 10 ppm, 67,5 mg/m ³
Βραχυπρόθεσμα (15 λεπτών): 15 ppm, 101,2 mg/m ³

DNEL

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
Βιομηχανία, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 24 mg/m ³
Βιομηχανία, Εισπνέοντας, Βραχυπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 96 mg/m ³
Βιομηχανία, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 30,5 mg/m ³
Βιομηχανία, Εισπνέοντας, Βραχυπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 96 mg/m ³
Βιομηχανία, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 1005 mg/kg bw/day
Βιομηχανία, Από το δέρμα, Βραχυπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 400 mg/kg bw/day
Βιομηχανία, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 5,65 mg/cm ²
Βιομηχανία, Από το δέρμα, Βραχυπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 8,35 mg/cm ²
Καταναλωτής, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 12 mg/m ³
Καταναλωτής, Εισπνέοντας, Βραχυπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 48 mg/m ³
Καταναλωτής, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 15,252 mg/m ³
Καταναλωτής, Εισπνέοντας, Βραχυπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 48 mg/m ³
Καταναλωτής, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 125 mg/kg bw/day
Καταναλωτής, Από το δέρμα, Βραχυπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 200 mg/kg bw/day
Καταναλωτής, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 2,823 mg/cm ²
Καταναλωτής, Από το δέρμα, Βραχυπρόθεσμα- τοπικές επιδράσεις, 4,173 mg/cm ²
Καταναλωτής, Από το στόμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 12,5 mg/kg bw/day
Καταναλωτής, Από το στόμα, Βραχυπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 103,4 mg/kg bw/day
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
Βιομηχανία, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 50,1 mg/m ³
Βιομηχανία, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 2,22 mg/kg bw/day
Καταναλωτής, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 30,1 mg/m ³
Καταναλωτής, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 1,33 mg/kg bw/day

Καταναλωτής, Από το στόμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 7,5 mg/kg bw/day
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
Βιομηχανία, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 14.8 mg/m ³ (AF=25)
Βιομηχανία, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
Καταναλωτής, Εισπνέοντας, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 2.6 mg/m ³ (AF=50)
Καταναλωτής, Από το δέρμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Καταναλωτής, Από το στόμα, Μακροπρόθεσμα- συστηματικές επιδράσεις, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

PNEC

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
Γλυκού νερού, 2 - 100 mg/L
Θαλασσινό νερό, 200 - 142570 µg/L
Μονάδα επεξεργασίας εγκατάσταση επεξεργασίας / καθαρισμού λυμάτων (ΕΕΛ), 199,5 - 200 mg/L
Ιζημα (Γλυκού νερού), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
Ιζημα (Θαλασσινό νερό), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
έδαφος, 470 - 11510 µg/kg soil dw
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
Γλυκού νερού, 12 mg/L
Θαλασσινό νερό, 1,2 mg/L
Μονάδα επεξεργασίας εγκατάσταση επεξεργασίας / καθαρισμού λυμάτων (ΕΕΛ), 10000 mg/L
Ιζημα (Γλυκού νερού), 44,4 mg/kg sediment dw
Ιζημα (Θαλασσινό νερό), 0,44 mg/kg sediment dw
επίγεια, 2,1 mg/kg
Κατάποση (τρόφιμα), 0,09 g/kg
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
Δεν διατίθενται PNEC.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Πρόσθετες οδηγίες για τη διαμόρφωση τεχνικών εγκαταστάσεων

Φροντίζετε να επικρατεί επαρκής εξαερισμός στον χώρο εργασίας. Οι μέθοδοι μέτρησης για την πραγματοποίηση μετρήσεων θέσεων εργασίας, θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές επιδόσεων DIN EN 482. Συνιστώμενες πρακτικές αναφέρονται για παράδειγμα στη λίστα επικίνδυνων ουσιών IFA.

Προστασία των οφθαλμών

Προστατευτικά γυαλιά.

Προστασία των χεριών

Τα στοιχεία είναι συμβουλευτικά. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στον προμηθευτή των γαντιών.
> 0,2 mm; Νιτρίλιο, > 120 min (EN 374-1/-2/-3).
> 0,3 mm; βουτυλικό καουτσούκ, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Προστασία του σώματος

Προστατευτική ενδυμασία ανθεκτική στα έλαια

Άλλα μέτρα

Να επιλέγεται προστατευτική ενδυμασία ειδικά για τη θέση εργασίας, ανάλογα με τη συγκέντρωση και ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών που χρησιμοποιούνται. Η ανθεκτικότητα της προστατευτικής ενδυμασίας έναντι των χημικών ουσιών θα πρέπει να είναι εξακριβωμένη από τον ανάλογο προμηθευτή.
Αποφύγετε την επαφή με τους οφθαλμούς και το δέρμα.
Μην εισπνέετε ατμούς.

Αναπνευστική προστασία

Σε περίπτωση υπέρβασης των οριακών τιμών για τη θέση εργασίας ή αν ο αερισμός είναι ανεπαρκής : Φοράτε κατάλληλη αναπνευστική προστασία.
Βραχυπρόθεσμα συσκευή φίλτρου φίλτρο Α. (DIN EN 14387)

Θερμικοί κίνδυνοι

καμία

Περιορισμός και έλεγχος της έκθεσης στο περιβάλλον

Συμμορφωθείτε με τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς κανονισμούς για τον περιορισμό εκκενώσεων στον αέρα, το νερό και το έδαφος.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	υγρό
Μορφή	υγρό
Χρώμα	σε χρώμα κεχριμπαριού
Οσμή	χαρακτηριστική
όριο οσμής	άσχετο
Τιμή pH	7 - 10.5
Τιμή pH [1%]	Δεν υπάρχουν πληροφορίες.
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως [°C]	> 260
Σημείο ανάφλεξης [°C]	> 120
Αναφλεξιμότητα	οχι
Κάτω όριο εκρηκτικότητας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες.
Άνω όριο εκρηκτικότητας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες.
Οξειδωτικές ιδιότητες	οχι
Πίεση ατμού/αερίου [kPa]	0.1
Πυκνότητα [g/cm³]	1.02 - 1.07
Σχετική πυκνότητα	μη εκτιμημένο
Πυκνότητα [kg/m³]	δεν είναι διαθέσιμο
Διαλυτοτητα σε νερο	αναμιγνυόμενο
Διαλυτοτητα Άλλα διαλυτικά	Δεν υπάρχουν πληροφορίες.
Συντελεστής κατανομής σε n- οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	1.5
Κινηματικό ιξώδες	5 - 10 cSt (20°C)
Σχετική πυκνότητα ατμών	Δεν υπάρχουν πληροφορίες.
Σημείο τήξεως [°C]	< -50
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης [°C]	> 280
Σημείο αποσύνθεσης [°C]	300
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	δεν είναι διαθέσιμο

9.2 Άλλες πληροφορίες

καμία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα

10.1 Δραστικότητα

Κατά την ενδεχόμενη χρήση δεν είναι κανένας γνωστός.

10.2 Χημική σταθερότητα

Υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος (θερμοκρασία δωματίου) σταθερό.
Αποσύνθεση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασίες ca. 300 °C.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Αντιδράσεις με οξειδωτικά μέσα.
Το προϊόν είναι υγροσκοπικό.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Βλέπε κεφάλαιο 7.2.



10.5 Μη συμβατά υλικά

Οξειδοαναγωγικά σώματα
Αναγωγικό μέσο
Ισχυρών βάσεων.
Ισχυρά οξέα

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δεν είναι γνωστά επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα κατά την κατάποση

Προϊόν
ATE-mix, Από το στόμα, Αρουραίος, > 5000 mg/kg bw
Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
LD50, Από το στόμα, Αρουραίος, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, Από το στόμα, Αρουραίος, 5 mL/kg bw
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
LD50, Από το στόμα, Αρουραίος, 7128 mg/kg
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
LD50, Από το στόμα, Αρουραίος, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Οξεία τοξικότητα κατά την επαφή

Προϊόν
ATE-mix, Από το δέρμα, Κουνέλι, > 3000 mg/kg bw
Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
LC50, Από το δέρμα, Κουνέλι, 3540 mg/kg bw
LDLo, Από το δέρμα, Κουνέλι, 2000 mg/kg bw
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
LD50, Από το δέρμα, Κουνέλι, 9404 mg/kg
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
LD50, Από το δέρμα, Αρουραίος, > 2000 mg/kg bw

Οξεία τοξικότητα κατά την εισπνοή

Προϊόν
Εισπνέοντας, Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.
Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
LC50, Εισπνέοντας, Αρουραίος, 2,4 mg/L air
LCLO, Εισπνέοντας, Αρουραίος, 1,2 mg/L air, 8h
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
LC0, Εισπνέοντας (ατμός), Αρουραίος, > 1,2 mg/l 6h

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών Τοξικολογικά δεδομένα του πλήρους προϊόντος δεν είναι διαθέσιμες.
ουδεμία ταξινόμηση.
Μέθοδος υπολογισμού

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
μάτι, Παρατηρείται επιβλαβής δράση
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
μάτι, μη ερεθιστικό
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0



μάτι, μη ερεθιστικό

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
Από το δέρμα, μη ερεθιστικό
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
Από το δέρμα, μη ερεθιστικό
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
Από το δέρμα, μη ερεθιστικό

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
Από το δέρμα, Δεν ευαισθητοποιεί
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
Από το δέρμα, Δεν ευαισθητοποιεί
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
Από το δέρμα, Δεν ευαισθητοποιεί

STOT-εφάπαξ έκθεση

Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

STOT-επανεπιλημμένη έκθεση

Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
NOAEL, Από το στόμα, Αρουραίος, 500 mg/kg bw/day
NOAEL, Από το δέρμα, Αρουραίος, 5000 mg/kg bw/day
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
NOAEL, Από το στόμα, Αρουραίος, 1000 mg/kg bw/day

Προκαλεί μετάλλαξη

Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
in vitro, αρνητική
in vivo, αρνητική
τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
in vitro, αρνητική

Τοξικότητα αναπαραγωγής

Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα
Η ταξινόμηση βασίστηκε σε όρια συγκέντρωσης για συγκεκριμένες ουσίες.
Μέθοδος υπολογισμού

- γονιμότητα

Στοιχεία συστατικών
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
NOAEL, Από το στόμα, 200 mg/kg bw/day, Παρατηρείται επιβλαβής δράση, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, Από το δέρμα, Κουνέλι, 50 mg/kg bw/day, Παρατηρείται επιβλαβής δράση, Effect on developmental toxicity,

- ανάπτυξη



Στοιχεία συστατικών
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
NOAEL, Από το στόμα, 200 mg/kg bw/day, Παρατηρείται επιβλαβής δράση, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, Από το δέρμα, Κουνέλι, 50 mg/kg bw/day, Παρατηρείται επιβλαβής δράση, Effect on developmental toxicity,
Τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
NOAEL, Από το στόμα, Κουνέλι, 250 mg/kg bw/day, Παρατηρείται επιβλαβής δράση

Καρκινογόνο Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

Κίνδυνος αναρρόφησης Λόγω των διαθέσιμων πληροφοριών δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.

Γενικές παρατηρήσεις

Τοξικολογικά δεδομένα του πλήρους προϊόντος δεν είναι διαθέσιμες.
Τα αναφερόμενα τοξικολογικά στοιχεία των συστατικών ουσιών προορίζονται για ασκούντες ιατρικά επαγγέλματα, ειδικούς του τομέα της ασφάλειας και της υγειονομικής προστασίας στο χώρο εργασίας, και τοξικολόγους.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής Δεν περιέχει συστατικά με ιδιότητες επιβλαβείς για το ενδοκρινικό σύστημα.

11.2.2 Λοιπές πληροφορίες καμία

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Στοιχεία συστατικών
2-[2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθανόλη, CAS: 143-22-6
LC50, (96h), ψάρι, 2,182 - 14,257 g/L
LC50, (48h), ψάρι, 2,4 g/L
LC50, (24h), ψάρι, 2,4 - 2,967 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
LC0, (96h), ψάρι, 2,15 g/L
NOEC, (21d), ψάρι, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), ψάρι, 4,6 g/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L
EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L
(2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθανόλη, CAS: 111-77-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
Τρις[2-[2-(2-μεθοξυαιθοξυ)αιθοξυ]αιθυλ] ορθοβορικός εστέρας, CAS: 30989-05-0
LC50, (48h), Oncorhynchus mykiss, > 222,2 mg/L
EC50, (24h), Daphnia magna, > 211,2 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 224,4 mg/L

12.2 Ανθεκτικότητα και αποικοδόμηση

Συμπεριφορά σε τμήματα περιβάλλοντος	μη εκτιμημένο
Αντίδραση σε σταθμούς κάθαρσης	μη εκτιμημένο
Βιολογική αποσύνθεση	Το προϊόν είναι βιοδιασπάσιμο.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Η βιοσυσσώρευση δεν είναι πιθανή.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν πληροφορίες.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Βάση των διαθεσίμων πληροφοριών δεν κατατάσσεται ως PBT και vPvB.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει συστατικά με ιδιότητες επιβλαβείς για το ενδοκρινικό σύστημα.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν οικολογικά στοιχεία.
Μην αφήνετε το προϊόν να καταλήξει ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον και στην αποχέτευση.
Τα αναφερόμενα τοξικολογικά στοιχεία των συστατικών ουσιών διατέθηκαν από παραγωγούς πρώτων υλών.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Υπόλοιπα του προϊόντος πρέπει να διατίθενται σύμφωνα με την οδηγία 2008/98/EK για τα απόβλητα και τους εθνικούς και περιφερειακούς κανονισμούς. Για αυτό το προϊόν δεν έχει καθοριστεί αριθμός καταχώρισης αποβλήτων σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, καθώς είναι ο σκοπός χρήσης από τον καταναλωτή αυτός που επιτρέπει την ταξινόμηση. Εντός της ΕΕ, ο αριθμός καταχώρισης αποβλήτων πρέπει να καθοριστεί σε συνεννόηση με την επιχείρηση διαχείρισης απορριμμάτων.

Προϊόν

Λόγω ανακύκλωσης να έλθετε σε επαφή με τον κατασκευαστή.

ΕΚΑ-κωδικός απορρίμματος,
(ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ)

160113*

Ακάθαρτες συσκευασίες

Συσκευασίες που δεν μπορούν να καθαριστούν να διατίθενται όπως το υλικό.
Οι μη μολυσμένες συσκευασίες μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

ΕΚΑ-κωδικός απορρίμματος,
(ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ)

150102
150104
150110* συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

Οδική μεταφορά σύμφωνα με ADR/RID δεν είναι διαθέσιμο

Εσωτερική ναυσιπλοΐα (ADN) δεν είναι διαθέσιμο

Θαλάσσια μεταφορά κατά IMDG δεν είναι διαθέσιμο

Εναέρια μεταφορά κατά IATA δεν είναι διαθέσιμο

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

Οδική μεταφορά σύμφωνα με ADR/RID ΜΗΝ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΟΣ Ως ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΓΑΘΑ

Εσωτερική ναυσιπλοΐα (ADN) ΜΗΝ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΟΣ Ως ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΓΑΘΑ

Θαλάσσια μεταφορά κατά IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Εναέρια μεταφορά κατά IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά

Οδική μεταφορά σύμφωνα με ADR/RID δεν είναι διαθέσιμο

Εσωτερική ναυσιπλοΐα (ADN) δεν είναι διαθέσιμο

Θαλάσσια μεταφορά κατά IMDG δεν είναι διαθέσιμο

Εναέρια μεταφορά κατά IATA δεν είναι διαθέσιμο

14.4 Ομάδα συσκευασίας

Οδική μεταφορά σύμφωνα με ADR/RID δεν είναι διαθέσιμο

Εσωτερική ναυσιπλοΐα (ADN) δεν είναι διαθέσιμο

Θαλάσσια μεταφορά κατά IMDG δεν είναι διαθέσιμο

Εναέρια μεταφορά κατά IATA δεν είναι διαθέσιμο

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Οδική μεταφορά σύμφωνα με ADR/RID όχι

Εσωτερική ναυσιπλοΐα (ADN) όχι

Θαλάσσια μεταφορά κατά IMDG όχι

Εναέρια μεταφορά κατά IATA όχι

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Αντίστοιχο στοιχείο στα σημεία 6 έως 8.

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

δεν είναι διαθέσιμο

ΤΜΗΜΑ 15: Σληροφορίες σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις

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

ΕΟΚ-ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

2008/98/EK (2000/532/EK); 2010/75/EE; 2004/42/EK; (EG) 648/2004; (EK) 1907/2006 (REACH); (EE) 1272/2008; 75/324/EWG ((EK) 2016/2037); (EE) 2020/878; (EE) 2016/131; (EE) 517/2014; (EE) 2019/1148; (EE) 2019/1021, (EE) 2023/707

- Σχόλιο συστατικών

Λίστα SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Δεν περιέχει ουδεμία ή κάτω του 0,1% των καταλογωγραφημένων ουσιών.

- Παράρτημα I (REACH)

Το προϊόν δεν υπόκειται σε περιορισμούς σύμφωνα με το παράρτημα I.

- Παράρτημα XIV (REACH)

Το προϊόν δεν περιέχει σε ποσοστό $\geq 0,1\%$ ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση σύμφωνα με το Παράρτημα XIV του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH)

- Παράρτημα XVII (REACH)

Το προϊόν περιέχει σε ποσοστό $\geq 0,1\%$ ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) με τους ακόλουθους περιορισμούς 30, 54, 55, 72, 75

Το προϊόν υπόκειται σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) στους ακόλουθους περιορισμούς
3

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)

ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (GR):

μη εκτιμώμενο.

- Περιορισμός απασχόλησης

Προσέξτε τους περιορισμούς απασχόλησης για νέους.
Προσέξτε τους περιορισμούς απασχόλησης για μέλλουσες και θηλάζουσες μητέρες.

- VOC (2010/75/EK)

0 %

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Για το προϊόν αυτό αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν είχε πραγματοποιηθεί.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

16.1 Δηλώσεις επικινδυνότητας (τμήμα 3)

H360D Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

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

16.2 Συνοτομογραφίες και Ακρωνύμια:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Άλλες πληροφορίες

Διαδικασία ταξινόμησης

Repr. 2: H361fd Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο. (Μέθοδος υπολογισμού)

Κατάσταση

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.2, 10.5, 11.1, 11.2, 12.3, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3