




**Δελτίου δεδομένων ασφαλείας του/της 20/12/2022, επιθεώρηση 3.0**  
**Αυτή η έκδοση ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση**

**ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**

- 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος  
Εξακρίβωση του παρασκευάσματος:  
Όνομα εμπορίου: EVO ULTRA
- 1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις  
Προτεινόμενη χρήση:  
ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ
- 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας  
Προμηθευτής:  
ERRECOM SPA  
Via Industriale, 14  
Corzano (BS)  
Τηλ. +39 030/9719096  
Ικανό αρμόδιος για το δελτίο ασφαλείας:  
lab@errecom.it
- 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης  
+39 02-6610-1029 Κέντρο Δηλητηριάσεων Niguarda Ca' Granda – Μιλάνο - Ιταλία

**ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**

- 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος  
Κριτήρια Κανονισμού EK 1272/2008 (CLP/Ταξινόμηση Συσκευασία και Επισήμανση):

-  Προσοχή, Flam. Liq. 3, Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
-  Προσοχή, Skin Irrit. 2, Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
-  Κίνδυνος, Eye Dam. 1, Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Aquatic Chronic 3, Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.  
Κανένας άλλος κίνδυνος

- 2.2. Στοιχεία ετικέτας  
Εικονογράμματα κινδύνου:



Κίνδυνος

- Δηλώσεις επικινδυνότητας:  
H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.  
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.  
H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.  
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.  
Δηλώσεις προφυλάξεων:

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

P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τον κανονισμό.

Ειδικές διατάξεις:

Καμία

Περιέχει

quaternary ammonium salt ethoxylated (polymer); 1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη; Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση, βουταν-1-όλη; Undecan-1-ol, ethoxylated; Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides.

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

Καμία

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Άλλοι Κίνδυνοι:

Κανένας άλλος κίνδυνος

### ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά




















3.1. Ουσίες

N.A.

3.2. Μείγματα

Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

ποσότη τα	όνομα	Αριθμός αναγνώρισης	ταξινόμηση
$\geq 15\%$ - $< 20\%$	βουταν-1-όλη	Αριθμός Index: CAS: EC: REACH No.: 603-004-00-6 71-36-3 200-751-6 01-21194846 30-38-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.8/3 STOT SE 3 H336
$\geq 5\%$ - $< 7\%$	2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθ ανόλη	Αριθμός Index: CAS: EC: REACH No.: 603-096-00-8 112-34-5 203-961-6 01-21194751 04-44-XXXX	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
$\geq 1\%$ - $< 3\%$	Undecan-1-ol, ethoxylated	CAS: EC: 34398-01-1 500-084-3	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
$\geq 1\%$ - $< 2.5\%$	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimeth yl, N-oxides	CAS: EC: REACH No.: 308062-28-4 931-292-6 01-21194900 61-47-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

>= 0.5% - < 1%	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldi methyl, chlorides	CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH No.: 01-21199651 80-41-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
>= 0.25% - < 0.5%	quaternary ammonium salt ethoxylated (polymer)	CAS: 784144-40-7	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
>= 0.1% - < 0.25%	χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο	Αριθμός Index: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 REACH No.: 01-21199459 87-15-XXXX	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 M=1.
>= 0.05% - < 0.1%	προπαν-2-όλη	Αριθμός Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.01% - < 0.05%	1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη	Αριθμός Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 REACH No.: 01-21207615 40-60-XXXX	 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: C >= 0,05%: Skin Sens. 1,1A,1B H317
>= 0.0001% - < 0.01%	2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθανόλη	Αριθμός Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH No.: 01-21194751 04-44-XXXX	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

#### ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

##### 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Βγάξτε αμέσως από πάνω σας τα μολυσμένα ενδύματα.

Ύστερα από επαφή με το δέρμα, πλύντε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό.

Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα χρησιμοποιήσετε.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

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

Προστατέψτε το μη τραυματισμένο μάτι.

Σε περίπτωση Δυσπεψίας:

Μην προκαλείτε για κανένα λόγο εμετό. ΠΡΟΣΦΥΓΕΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΣΕ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ.

Σε περίπτωση Εισπνοής:

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

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

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

Θεραπεία:

Θεραπεύστε συμπτωματικά.

---

### ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

CO<sub>2</sub> ή Πυροσβεστήρας σκόνης.

Πυροσβεστήρας ανθεκτικός σε αλκοόλ.

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Υψηλή πίεση νερού.

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

Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης.

Η καύση παράγει πολύ καπνό.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής.

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση.

Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια.

---

### ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

Αφαιρέστε όλες τις πηγές ανάφλεξης.

Μεταφέρετε άτομα σε ασφάλεια.

Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην επιτρέψετε να μπει στο έδαφος/υπέδαφος. Μην επιτρέψετε να μπει στην επιφάνεια του νερού ή στις αποχετεύσεις.

Κατακρατήστε το μολυσμένο νερό πλύσης και πετάξτε το.

Σε περίπτωση διαφυγής αέρα ή εισόδου μέσα στους σωλήνες νερού, στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις, να πληροφορήσετε τις αρμόδιες αρχές.

Κατάλληλο υλικό για λήψη: Απορροφητικού υλικού, οργανικό, άμμος

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Πλύντε με άφθονο νερό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

---

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, εισπνοή υδρατμών και αναθυμιάσεις.

Μην χρησιμοποιήσετε άδειο κοντέινερ πριν αυτό καθαριστεί.

Πριν κάνετε λειτουργίες μεταφοράς, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στα κοντέινερ.

Συμβουλές για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπείτε σε περιοχές τροφίμων.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε.

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 για προτεινόμενο εξοπλισμό προστασίας.

**7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**

Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο. Για να διατηρηθεί η ποιότητα του προϊόντος, δεν πρέπει να φυλάσσεται σε θερμότητα ή σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Διατηρείται σε ξηρό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος.

Διατηρείτε μακριά από εστίες φωτιάς, σπίθες και πηγές θερμότητας. Αποφύγετε την κατευθείαν έκθεση στον ήλιο.

Κρατηθείτε μακριά από φαγητό, ποτό και τροφοδοσία.

Ασύμβατες ύλες:

Δείτε την υποπαράγραφο 10.5

Υπόδειξη για τους χώρους:

Δροσεροί και κατάλληλα αεριζόμενοι.

**7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

Οι πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες.

---

**ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**

**8.1. Παράμετροι ελέγχου**

βουταν-1-όλη - CAS: 71-36-3

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Σημειώσεις: Eye and URT irr

2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθανόλη - CAS: 112-34-5

EE - TWA(8h): 67.5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Σημειώσεις: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

προπαν-2-όλη - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA: 200 ppm - STEL: 400 ppm

MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

VLEP - STEL(15min): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

WEL - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

TLV - TWA(8h): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

NDS - TWA(8h): 900 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 1200 mg/m<sup>3</sup>

NPHV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>

MV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 2000 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

TLV (CZ) - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 350 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL(15min): 600 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm

2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθανόλη - CAS: 112-34-5

EE - TWA(8h): 67.5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Σημειώσεις: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

Οριακές τιμές έκθεσης DNEL

βουταν-1-όλη - CAS: 71-36-3

Μη μισθωτός επαγγελματίας: 310 mg/m<sup>3</sup> - Καταναλωτής: 55 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια

μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο (επανειλημμένο)

Καταναλωτής: 3125 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη στοματική - Συχνότητα:

Μακροπρόθεσμο (επανειλημμένο)

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Μη μισθωτός επαγγελματίας: 11 mg/kg - Καταναλωτής: 5.5 mg/kg - Έκθεση:

Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Μη μισθωτός επαγγελματίας: 6.2 mg/m<sup>3</sup> - Καταναλωτής: 1.53 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες  
Καταναλωτής: 0.44 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη στοματική - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Μη μισθωτός επαγγελματίας: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Καταναλωτής: 1.64 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες  
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 5.7 mg/kg - Καταναλωτής: 3.4 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο - CAS: 7173-51-5

Μη μισθωτός επαγγελματίας: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες  
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες  
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.55 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες  
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1.55 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος - Συχνότητα: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

προπαν-2-όλη - CAS: 67-63-0

Καταναλωτής: 26 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη στοματική - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

Βιομηχανικός εργαζόμενος: 500 mg/m<sup>3</sup> - Καταναλωτής: 89 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες  
Βιομηχανικός εργαζόμενος: 888 mg/kg - Καταναλωτής: 319 mg/kg - Έκθεση: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες

1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη - CAS: 2634-33-5

Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1 mg/m<sup>3</sup> - Καταναλωτής: 1 mg/m<sup>3</sup> - Έκθεση: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής - Συχνότητα: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες

Οριακές τιμές έκθεσης PNEC

βουταν-1-όλη - CAS: 71-36-3

Στόχος: Γλυκό νερό - Αξία: 0.08 mg/L  
Στόχος: Υδροβία, περιοδικές κυκλοφόρησε - Αξία: 2.25 mg/L  
Στόχος: Θαλάσσιο νερό - Αξία: 0.008 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα γλυκού νερού - Αξία: 0.324 mg/kg  
Στόχος: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων - Αξία: 2476 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα θαλασσινού νερού - Αξία: 0.032 mg/kg  
Στόχος: Έδαφος (γεωργικό) - Αξία: 0.01 mg/kg

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Στόχος: Γλυκό νερό - Αξία: 0.034 mg/L  
Στόχος: Θαλάσσιο νερό - Αξία: 0.003 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα γλυκού νερού - Αξία: 5.24 mg/kg  
Στόχος: Ιζήματα θαλασσινού νερού - Αξία: 0.524 mg/kg  
Στόχος: Έδαφος (γεωργικό) - Αξία: 1.02 mg/kg  
Στόχος: Υδροβία, περιοδικές κυκλοφόρησε - Αξία: 0.0335 mg/L  
Στόχος: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων - Αξία: 24 mg/kg

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Στόχος: Γλυκό νερό - Αξία: 0.001 mg/L  
Στόχος: Θαλάσσιο νερό - Αξία: 0.001 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα γλυκού νερού - Αξία: 12.27 mg/kg - Σημειώσεις: dry weight  
Στόχος: Ιζήματα θαλασσινού νερού - Αξία: 13.09 mg/kg - Σημειώσεις: dry weight  
Στόχος: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων - Αξία: 0.4 mg/L



Στόχος: Έδαφος (γεωργικό) - Αξία: 7 mg/kg - Σημειώσεις: dry weight  
χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο - CAS: 7173-51-5  
Στόχος: Γλυκό νερό - Αξία: 0.002 mg/L  
Στόχος: Θαλάσσιο νερό - Αξία: 0.0002 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα γλυκού νερού - Αξία: 2.82 mg/kg  
Στόχος: Ιζήματα θαλασσινού νερού - Αξία: 0.28 mg/kg  
Στόχος: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων - Αξία: 0.595 mg/L  
Στόχος: Έδαφος (γεωργικό) - Αξία: 1.4 mg/kg  
προπαν-2-όλη - CAS: 67-63-0  
Στόχος: Γλυκό νερό - Αξία: 140.9 mg/L  
Στόχος: Θαλάσσιο νερό - Αξία: 140.9 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα γλυκού νερού - Αξία: 552 mg/kg  
Στόχος: Υδροβία, περιοδικές κυκλοφόρησε - Αξία: 140.9 mg/L  
Στόχος: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων - Αξία: 2251 mg/L  
Στόχος: Ιζήματα θαλασσινού νερού - Αξία: 552 mg/kg  
Στόχος: Έδαφος (γεωργικό) - Αξία: 28 mg/kg

## 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

### Προστασία των ματιών:

Χρησιμοποιήστε γυαλιά με καλή εφαρμογή, μη χρησιμοποιήσετε φακούς.

### Προστασία του δέρματος:

Χρησιμοποιήστε ρουχισμό που παρέχει συνοπτική προστασία στο δέρμα, π.χ. βαμβάκι, λάστιχο, PVC ή Βιτον.

### Προστασία των χεριών:

γάντια εργασίας ανθεκτικό στη διείσδυση (ref. πρότυπο EN 374).

Κατάλληλο υλικό:

CR (πολυχλωροπρένιο, ελαστικό χλωροπρένιο).

NBR (νιτριλικό ελαστικό).

Πάχος υλικού: 0.7 mm ελάχιστο.

Χρόνος διαπέρασης: > 480 min

Να λαμβάνει γνώση των πληροφοριών που παρέχονται από την διαπερατότητα των παραγωγών σχετικά και να σπάσει μέσα στο χρόνο, και των ειδικών συνθηκών εργασίας (μηχανική καταπόνηση, η διάρκεια της επαφής).

### Αναπνευστική προστασία:

Σε περίπτωση σχηματισμού ατμών χρησιμοποιήστε μια αναπνευστική συσκευή με εγκεκριμένο φίλτρο.

Μάσκα με φίλτρο "AX", καφέ χρώματος

### Θερμικοί Κίνδυνοι:

Καμία

### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Καμία

### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Καμία

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Ιδιότητες	Αξία	Μέθοδος:	Σημειώσεις
Φυσική κατάσταση:	Υγρό	--	--
Χρώμα:	κόκκινο	--	--
Οσμή:	μέντας	--	--
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	N.A.	--	--
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως:	N.A.	--	--

Ευφλεκτότητα:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας:	N.A.	--	--
Σημείο ανάφλεξης:	55 ° C	ASTM-D 93	--
Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης:	N.A.	--	--
Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	N.A.	--	--
pH:	7	--	--
Κινηματικό ιξώδες:	N.A.	--	--
Υδροδιαλυτότητα:	N.A.	--	--
Διαλυτότητα σε λάδι:	N.A.	--	--
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή):	N.A.	--	--
Πίεση ατμού:	N.A.	--	--
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα:	1.03 g/mL (+20°C/+68°F )	ASTM-D4052	--
Σχετική πυκνότητα ατμών:	N.A.	--	--
Χαρακτηριστικά σωματιδίων:			
Μέγεθος των σωματιδίων:	N.A.	--	--

9.2. Λοιπές πληροφορίες  
Καμία άλλη σχετική πληροφορία

## **ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα**

- 10.1. Αντιδραστικότητα  
Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες
- 10.2. Χημική σταθερότητα  
Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες
- 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων  
Καμία
- 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή  
Αποφεύγετε την υπερθέρμανση, ηλεκτροστατική εκκένωση και όλες τις πηγές ανάφλεξης.
- 10.5. Μη συμβατά υλικά  
Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.
- 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης  
Όταν θερμαίνεται ή σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να απελευθερώσει ατμοί δυνητικά βλαβεροί για την υγεία.

## **ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**

- 11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:
  - α) οξεία τοξικότητα  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
  - β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος  
Το προϊόν ταξινομείται: Skin Irrit. 2 H315
  - γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών  
Το προϊόν ταξινομείται: Eye Dam. 1 H318



- δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- στ) καρκινογένεση  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- η) STOT-εφάπαξ έκθεση  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- θ) STOT-επανεπιλημμένη έκθεση  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- ι) τοξικότητα αναρρόφησης  
Μη κατηγοριοποιημένο  
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:

βουταν-1-όλη - CAS: 71-36-3

α) οξεία τοξικότητα:

Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αουραίος 2292 mg/kg

Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι 3430 mg/kg

Δοκιμή: LC0 - Οδός έκθεσης: Εισπνοή - Είδος: Αουραίος > 17.76 mg/L - Διάρκεια: 4h

Δοκιμή: NOAEL - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αουραίος 125 mg/kg -

Σημειώσεις: bw/day

β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

Δοκιμή: Ερεθιστικό Δέρματος Θετικό

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:

Δοκιμή: Ερεθιστικό Ματιού Θετικό

ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:

Δοκιμή: Δοκιμή Ames Αρνητικό

Δοκιμή: δοκιμασία εκτροπής χρωμοσωμική Αρνητικό

ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή:

Δοκιμή: NOAEL - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αουραίος 1454 mg/kg -

Σημειώσεις: bw/day

η) STOT-εφάπαξ έκθεση:

Δοκιμή: Ερεθιστικό Αναπνευστικής Οδού Θετικό

Undecan-1-ol, ethoxylated - CAS: 34398-01-1

α) οξεία τοξικότητα:

Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αουραίος = 300 mg/kg

β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

Δοκιμή: Ερεθιστικό Δέρματος - Είδος: Κουνέλι Αρνητικό - Διάρκεια: 4h - Σημειώσεις: not irritant

Δοκιμή: Ερεθιστικό Αναπνευστικής Οδού Θετικό - Σημειώσεις: possible irritation of the respiratory tract

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:

Δοκιμή: Ερεθιστικό Ματιού - Είδος: Κουνέλι Θετικό - Σημειώσεις: irritant

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

α) οξεία τοξικότητα:

Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αουραίος 1064 mg/kg

Δοκιμή: NOAEL - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αουραίος 88 mg/kg/day

- Δοκιμή: LOAEL - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Ποντίκι 0.045 mg/cm<sup>2</sup>
- β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:  
Δοκιμή: Ερεθιστικό Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα Θετικό
- γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:  
Δοκιμή: Ερεθιστικό Ματιού Θετικό
- δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:  
Δοκιμή: Ευαισθητοποίηση Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα Αρνητικό
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1
- α) οξεία τοξικότητα:  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος 344 mg/kg  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι 3412 mg/kg - Σημειώσεις:  
Method: OPPTS 870.1200
- β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:  
Δοκιμή: Διαβρωτικό Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι Θετικό -  
Διάρκεια: 4h - Πηγή: Method: DOT
- δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:  
Δοκιμή: Ευαισθητοποίηση Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: ινδικό χοιρίδιο  
Αρνητικό - Πηγή: Buehler Test OECD TG 406
- ε) μεταλλαξινέωση γεννητικών κυττάρων:  
Δοκιμή: Δοκιμή Ames - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: Σαλμονέλα Typhimurium  
Αρνητικό - Πηγή: OECD TG 471 - Σημειώσεις: Methabolic activation: yes - BPL: yes  
Δοκιμή: δοκιμασία εκτροπής χρωμοσωμική - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος:  
Ανθρώπινα λεμφοκύτταρα Αρνητικό - Πηγή: OECD TG 473 - Σημειώσεις: Methabolic  
activation: yes  
Δοκιμή: Μεταλλαξογένεση - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: Κύτταρα ωοθήκης κινέζικου  
χάμστερ Αρνητικό - Πηγή: OECD TG 476 - Σημειώσεις: Methabolic activation: yes -  
BPL: yes  
Δοκιμή: Γονιδιοτοξικότητα - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: ηπατοκύτταρα αρουραίου  
Αρνητικό - Πηγή: Unscheduled DNA synthesis test OECD TG 482 - Σημειώσεις: BPL:  
yes
- ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή:  
Δοκιμή: NOAEL - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος Αρνητικό 54 mg/kg -  
Πηγή: OECD TG 416 - Σημειώσεις: Doses: 0-300-1000-2000 ppm. General toxicity F1:  
54-86 mg / kg, general toxicity  
quaternary ammonium salt ethoxylated (polymer) - CAS: 784144-40-7
- α) οξεία τοξικότητα:  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος > 2000 mg/kg
- γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:  
Δοκιμή: Ερεθιστικό Ματιού - Είδος: Κουνέλι Θετικό - Σημειώσεις: irritant
- δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:  
Δοκιμή: Ευαισθητοποίηση Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα Θετικό - Σημειώσεις:  
cause sensitization
- χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο - CAS: 7173-51-5
- α) οξεία τοξικότητα:  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος 238 mg/kg - Πηγή:  
Method: OECD Test Guideline 401  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι 3342 mg/kg
- β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:  
Δοκιμή: Ερεθιστικό Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι Θετικό - Πηγή:  
Method: OECD Test Guideline 404 - Σημειώσεις: Exposure time: 3 min
- δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:  
Δοκιμή: Ευαισθητοποίηση Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: ινδικό χοιρίδιο  
Αρνητικό - Πηγή: Method: US-EPA, OECD TG 406 - Σημειώσεις: Buehler Test
- ε) μεταλλαξινέωση γεννητικών κυττάρων:

- Δοκιμή: Δοκιμή Ames - Είδος: Σαλμονέλα Typhimurium Αρνητικό - Πηγή: Method: OECD Test Guideline 471 - Σημειώσεις: Metabolic activation  
Δοκιμή: δοκιμασία εκτροπής χρωμοσωμική - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: Κύτταρα ωοθήκης κινέζικου χάμστερ Αρνητικό - Σημειώσεις: Metabolic activation  
Δοκιμή: Μεταλλαξογένεση - Είδος: Κύτταρα ωοθήκης κινέζικου χάμστερ Αρνητικό - Σημειώσεις: Metabolic activation  
Δοκιμή: δοκιμασία εκτροπής χρωμοσωμική - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος Αρνητικό 600 mg/kg - Πηγή: Method: OECD Test Guideline 475 - Σημειώσεις: Chromosome aberration test in vivo  
προπαν-2-όλη - CAS: 67-63-0  
α) οξεία τοξικότητα:  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος 4710 mg/kg  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Αρουραίος 12800 mg/kg  
Δοκιμή: LC50 - Οδός έκθεσης: Εισπνοή - Είδος: Αρουραίος 72.6 mg/L - Διάρκεια: 4h  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι 6290 mg/kg  
1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη - CAS: 2634-33-5  
α) οξεία τοξικότητα:  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Στοματικώς - Είδος: Αρουραίος 670 mg/kg - Σημειώσεις: OECD TG 401  
Δοκιμή: LD50 - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Αρουραίος > 2000 mg/kg - Σημειώσεις: OECD TG 402  
β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:  
Δοκιμή: Ερεθιστικό Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Κουνέλι Θετικό - Διάρκεια: 4h - Σημειώσεις: US-EPA  
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:  
Δοκιμή: Διαβρωτικό Ματιού - Οδός έκθεσης: Μάτια - Είδος: Κουνέλι Θετικό - Σημειώσεις: OECD TG 405  
δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:  
Δοκιμή: Ευαισθητοποίηση Δέρματος - Οδός έκθεσης: Δέρμα - Είδος: Ανθρώπινα όντα Θετικό  
ε) μεταλλαξογένεση γεννητικών κυττάρων:  
Δοκιμή: Μεταλλαξογένεση - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: Σαλμονέλα Typhimurium Αρνητικό - Σημειώσεις: OECD TG 471  
Δοκιμή: δοκιμασία εκτροπής χρωμοσωμική - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: Ανθρώπινα λεμφοκύτταρα Αρνητικό - Σημειώσεις: OECD TG 473; with Metabolic activation  
Δοκιμή: Μεταλλαξογένεση - Οδός έκθεσης: In vitro - Είδος: κύτταρα λεμφώματος ποντικού Αρνητικό - Σημειώσεις: OECD TG 476  
Δοκιμή: Δοκιμή μικροπυρήνων - Οδός έκθεσης: In vivo - Είδος: Ποντίκι Αρνητικό - Σημειώσεις: OECD TG 474; Cell type: Bone marrow; Oral; Doses: 1200 mg/kg  
2-(2-βουτοξυαιθοξυ)αιθανόλη - CAS: 112-34-5  
LD50 (RAT) ORAL: 6560 MG/KG  
LD50 (RABBIT) SKIN: 4120 MG/KG

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

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

---

**ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**

12.1. Τοξικότητα

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

Το προϊόν ταξινομείται: Aquatic Chronic 3 - H412

βουταν-1-όλη

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς = 1376 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Pimephales promelas

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Δάφνια = 1328 mg/L - Διάρκεια h: 48 - Σημειώσεις: Species: Daphnia magna

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Άλγη = 225 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Selenastrum capricornutum

Undecan-1-ol, ethoxylated

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Ιχθύς 1 mg/L - Διάρκεια h: 96

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Δάφνια 1 mg/L - Διάρκεια h: 48

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς 2.67 mg/L

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Δάφνια 3.1 mg/L

Παράμετρος: IC50 - Είδος: Άλγη 0.143 mg/L

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Άλγη 0.067 mg/L - Διάρκεια h: 72

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς 0.28 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute Toxicity Method: US-EPA

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Δάφνια 0.016 mg/L - Διάρκεια h: 48 - Σημειώσεις: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: OECD Test Guideline 202

Παράμετρος: ErC50 - Είδος: Άλγη 0.049 mg/L - Διάρκεια h: 72 - Σημειώσεις: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)

Cell multiplication inhibition test Method: OECD Test Guideline 201

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Ιχθύς 0.456 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Lepomis macrochirus

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς 0.515 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Lepomis macrochirus

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Ιχθύς 0.0322 mg/L - Διάρκεια h: 816 - Σημειώσεις:

Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Early-life Stage Method: EPA-FIFRA

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Δάφνια 0.00415 mg/L - Διάρκεια h: 504 - Σημειώσεις:

Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: EPA-FIFRA

c) Βακτηριακή τοξικότητα:

Παράμετρος: EC50 - Είδος: ενεργοποιημένη ιλύς 7.75 mg/L - Διάρκεια h: 3 - Σημειώσεις: OECD Test Guideline 209

d) Χερσαία τοξικότητα:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: γαιοσκώληκες 7070 mg/kg - Διάρκεια h: 336 - Σημειώσεις: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Μικροχλωρίδα του εδάφους > 1000 mg/kg - Διάρκεια h: 672 - Σημειώσεις: OECD Test Guideline 216

e) Τοξικότητα των φυτών:

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Χερσαία φυτά 277 mg/kg - Διάρκεια h: 336 - Σημειώσεις: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς 0.19 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute toxicity Method: US-EPA

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Δάφνια 0.062 mg/L - Διάρκεια h: 48 - Σημειώσεις: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: EPA-FIFRA

Παράμετρος: ErC50 - Είδος: Άλγη 0.026 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 201

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Ιχθύς 0.032 mg/L - Διάρκεια h: 816 - Σημειώσεις: Species: Danio rerio (zebra fish) Chronic toxicity Method: OECD Test Guideline 210

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Δάφνια 0.014 mg/L - Διάρκεια h: 504 - Σημειώσεις: Species: Daphnia magna (Water flea)

c) Βακτηριακή τοξικότητα:

Παράμετρος: EC50 - Είδος: ενεργοποιημένη ιλύς 11 mg/L - Διάρκεια h: 3 - Σημειώσεις: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Χερσαία τοξικότητα:

Παράμετρος: NOEC - Είδος: γαιοσκώληκες > 1000 mg/kg - Διάρκεια h: 336 - Σημειώσεις: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

e) Τοξικότητα των φυτών:

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Χερσαία φυτά 283 mg/kg - Διάρκεια h: 336 - Σημειώσεις: 283 - 1670 mg/kg Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

προπαν-2-όλη

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: EC0 - Είδος: Ιχθύς 10000 mg/L - Διάρκεια h: 48 - Σημειώσεις: Pimephales promelas

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς > 1400 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Lepomis macrochirus

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς 6550 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Pimephales promelas

1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: Ιχθύς 2.18 mg/L - Διάρκεια h: 96 - Σημειώσεις: Species: Oncorhynchus mykiss; Method: OECD TG 203

Παράμετρος: EC50 - Είδος: Δάφνια 2.94 mg/L - Διάρκεια h: 48 - Σημειώσεις: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202

Παράμετρος: ErC50 - Είδος: Άλγη 0.11 mg/L - Διάρκεια h: 72 - Σημειώσεις: Species: Pseudokirchneriella subcapitata; Method: OECD TG 201

Παράμετρος: ErC50 - Είδος: Άλγη 0.15 mg/L - Διάρκεια h: 72 - Σημειώσεις: Species: Selenastrum capricornutum; Test type: Growth inhibitor

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος:

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Ιχθύς 0.3 mg/L - Διάρκεια h: 672 - Σημειώσεις: Species: Oncorhynchus mykiss; Test type: Growth inhibitor

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Δάφνια 1.7 mg/L - Διάρκεια h: 504 - Σημειώσεις: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 211

d) Χερσαία τοξικότητα:

Παράμετρος: LC50 - Είδος: γαιοσκώληκες > 410.6 mg/kg - Διάρκεια h: 336 - Σημειώσεις: Species: Eisenia fetida; Method: OECD TG 207

Παράμετρος: NOEC - Είδος: Μικροχλωρίδα του εδάφους 263.7 mg/kg - Διάρκεια h: 672 - Σημειώσεις: OECD TG 216

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Βιοαποδομησιμότητα: Ταχεία αποικοδομήσιμη

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Δοκιμή: OECD Confirmatory Test - %: 90 - Σημειώσεις: Method: OECD Test Guideline 303 A

Δοκιμή: Modified SCAS Test - Διάρκεια: 7 d - %: 99 - Σημειώσεις: Method: OECD Test Guideline 302 A

- Βιοαποδομησιμότητα: Ταχεία αποικοδομήσιμη - Δοκιμή: CO2 Evolution Test - Διάρκεια: 28 d - %: 95.5 - Σημειώσεις: Method: OECD Test Guideline 301B. Concentration 5 mg / L
- χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο - CAS: 7173-51-5  
Βιοαποδομησιμότητα: Ταχεία αποικοδομήσιμη - Δοκιμή: Modified Sturm Test - Διάρκεια: 28 d - %: 72 - Σημειώσεις: Method: OECD Test Guideline 301B, concentration: 10 mg/L  
Δοκιμή: Die-Away Test - Διάρκεια: 28 d - %: 93.3 - Σημειώσεις: Concentration: 0,016 mg/L  
Δοκιμή: OECD Confirmatory Test - Διάρκεια: 24 - 70 d - %: 91 - Σημειώσεις: Method: OECD Test Guideline 303 A
- προπαν-2-όλη - CAS: 67-63-0  
Βιοαποδομησιμότητα: Ταχεία αποικοδομήσιμη  
1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη - CAS: 2634-33-5  
Βιοαποδομησιμότητα: Ταχεία αποικοδομήσιμη - Διάρκεια: 28 d - %: 70
- 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Βιοσυσσώρευση: Μη βιοσυσσωρευτικός - Δοκιμή: BCF - Bioconcentration factor - Διάρκεια: 35 d - Σημειώσεις: BCF: 79 - Concentration: 0,076 mg/L  
Δοκιμή: log Pow - Σημειώσεις: 2.75 (20 °C) - Method: OECD TG 107 - GLP: yes  
προπαν-2-όλη - CAS: 67-63-0  
Βιοσυσσώρευση: Μη βιοσυσσωρευτικός - Δοκιμή: Kow - Partition coefficient 0.05  
1,2-βενζοϊσοθειαζολιν-3-όνη - CAS: 2634-33-5  
Βιοσυσσώρευση: Μη βιοσυσσωρευτικός
- 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Κινητικότητα στο έδαφος: Μη κινητός - Δοκιμή: Koc 282624 - Σημειώσεις: L/kg Kd: 13630, log Kd: 3,13 - Method: OECD TG 106  
χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλαμμώνιο - CAS: 7173-51-5  
Κινητικότητα στο έδαφος: Κινητός - Σημειώσεις: Method: US-EPA
- 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB  
ΟΥΣΙΕΣ νPvB: Καμία - ΟΥΣΙΕΣ PBT: Καμία
- 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής  
Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση  $\geq 0,1\%$
- 12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις  
Καμία

---

### **ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**

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

---

### **ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**



- 14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας



- ADR-UN Number: 1987  
IATA-UN Number: 1987  
IMDG-UN Number: 1987
- 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ  
ADR-Shipping Name: ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Μ.Π.Δ. (ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΜΕΝΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ) (βουταν-1-όλη, προπαν-2-όλη)  
IATA-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (butan-1-ol, propan-2-ol)  
IMDG-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (butan-1-ol, propan-2-ol)
- 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά  
ADR-Class: 3  
ADR - Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου: 30  
IATA-Class: 3  
IATA-Label: 3  
IMDG-Class: 3
- 14.4. Ομάδα συσκευασίας  
ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III
- 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι  
ADR-Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Όχι  
IMDG-Marine pollutant: No  
IMDG-EmS: F-E , S-D
- 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη  
ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 274 601  
ADR-Κατηγορία μεταφοράς (Κωδικός περιορισμού για σήραγγες): 3 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 366  
IATA-S.P.: A3 A180  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -
- 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO  
N.A.

---

#### **ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**

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

- Οδηγία 98/24/ΕΚ (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας)
- Οδηγία 2000/39/ΕΚ (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης)
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ATP 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ATP 8 CLP)



Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP)

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

Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν:

περιορισμός 3

περιορισμός 40

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες:

περιορισμός 55

περιορισμός 75

Όπου είναι εφαρμοστέα, αναφερόμαστε στα ακόλουθα πρότυπα:

Οδηγία 2012/18/ΕΕ (Seveso III)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. (απορρυπαντικά).

Οδηγία 2004/42/ΕΚ (πηκτικών οργανικών ενώσεων)

Οι διατάξεις σχετικά με την οδηγία της ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

Κατηγορία Seveso III σύμφωνα με το Παράρτημα 1, μέρος 1

το προϊόν ανήκει στην κατηγορία: P5c

#### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα

### ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κείμενο φράσεων που χρησιμοποιούνται στην παράγραφο 3:

H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

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

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.

Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Κωδικός	Περιγραφή
Flam. Liq. 2	2.6/2	Εύφλεκτο υγρό, Κατηγορία 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Εύφλεκτο υγρό, Κατηγορία 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 4

Skin Corr. 1B	3.2/1B	Διάβρωση του δέρματος, Κατηγορία 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Ερεθισμός των οφθαλμών, Κατηγορία 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1,1A,1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1A
STOT SE 3	3.8/3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	οξύς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 3

Παράγραφοι τροποποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:

- TMHMA 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας
- TMHMA 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά
- TMHMA 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία
- TMHMA 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες
- TMHMA 11: Τοξικολογικές πληροφορίες
- TMHMA 12: Οικολογικές πληροφορίες
- TMHMA 16: Λοιπές πληροφορίες

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

<b>Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008</b>	<b>Διαδικασία ταξινόμησης</b>
Flam. Liq. 3, H226	Βάσει δεδομένων δοκιμών
Skin Irrit. 2, H315	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Dam. 1, H318	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Chronic 3, H412	Μέθοδος υπολογισμού

Το έγγραφο αυτό καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο εκπαιδεύτηκε κατάλληλα. κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

- ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
- SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη έκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται εντάυθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαιτέρων ποιοτήτων.

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

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά

## Δελτίου δεδομένων ασφαλείας EVO ULTRA



	Επικινδύνων Εμπορευμάτων.
ATE:	Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας
ATEmix:	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)
CAS:	Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).
CLP:	Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.
DNEL:	Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.
EINECS:	Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.
GefStoffVO:	Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.
GHS:	Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.
IATA:	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.
IATA-DGR:	Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).
ICAO:	Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.
ICAO-TI:	Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).
IMDG:	Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.
INCI:	Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.
KSt:	Συντελεστής έκρηξης.
LC50:	Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LD50:	Θανατηφόρος δόση, 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
PNEC:	Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.
RID:	Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.
STEL:	Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.
STOT:	Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.
TLV:	Περιορισμένη Τιμή Κατωφλιού.
TWA:	Χρονικώς σταθμισμένης
WGK:	Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.