

## Δελτίου δεδομένων ασφαλείας

### VEBIRAT FACOUM BLOCK

Δελτίου δεδομένων ασφαλείας του/της 03/04/2023 επιθεώρηση

3



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

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Εξακρίβωση του παρασκευάσματος:

Όνομα εμπορίου: VEBIRAT FACOUM BLOCK

UFI: NC60-D0MY-D00K-MS4T

Αρ. Αδείας: ΤΠ14-0093

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

Προτεινόμενη χρήση: Τρωκτικοκτόνα

Μη προτεινόμενες χρήσεις: Όλες οι χρήσεις που δεν περιλαμβάνονται στις Συνιστώμενες χρήσεις

### 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL

Via Desman, 43 - 35010 Borgoricco (PD)

Tel. +39 049 9337111 - www.vebi.it

Διανομέας: GEMMA Import and Commercial Co.,

Λ. Θρακομακεδόνων 107 - 13679 - Αχαρνάι - Αθήνα

Τηλ. 210 2434006 - Fax: 210 2434008

www.gemma.gr

Υπεύθυνος: regulatory@vebi.it

### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων:

Ελλάδα 2107793777

Κύπρος 1401

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας



### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

#### Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Repr. 1A Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

STOT RE 2 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα (αίμα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανένας άλλος κίνδυνος

### 2.2. Στοιχεία ετικέτας

#### Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

#### Εικονογράμματα κινδύνου και Προειδοποιητική λέξη



Κίνδυνος

#### Δηλώσεις επικινδυνότητας

H360D Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα (αίμα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

#### Δηλώσεις προφυλάξεων

P102 Μακριά από παιδιά.

P202 Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης.

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια.

P308+P313 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

P501 Διάθεση του περιεχομένου και περιέκτη σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

## Περιέχει:

βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-διφαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη

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

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Χωρίς παρουσία ABT, aAaB 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

Εξακρίβωση του παρασκευάσματος: VEBIRAT FACOUM BLOCK

## Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης	Ιδιότητες:
0.05 %	bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	3.8/3 STOT SE 3, H335; 3.2/2 Skin Irrit. 2, H315; 3.3/1 Eye Dam. 1, H318; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4, H312, M:10	01-2119980938-15-XXXX	
50 ppm	βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-διφαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη	CAS:56073-10-0 EC:259-980-5 Index:607-172-00-1	3.1/1/Inhal Acute Tox. 1, H330 3.7/1A Repr. 1A, H360D 3.1/1/Dermal Acute Tox. 1, H310 3.1/1/Oral Acute Tox. 1, H300 3.9/1 STOT RE 1, H372 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10		PBT
			Ειδικά όρια συγκέντρωσης: 0.003% ≤ C < 100%: Repr. 1A H360D 0.02% ≤ C < 100%: STOT RE 1 H372 0.002% ≤ C < 0.02%: STOT RE 2 H373		
10 ppm	Denatonium benzoate	CAS:3734-33-6 EC:223-095-2	3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2, H330; 3.3/1 Eye Dam. 1, H318		

## 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.

Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και, εάν χρειάζεται, σαπούνι τα σημεία του σώματος που ήρθαν σε επαφή με το προϊόν, ακόμη και αν δεν είστε σίγουροι.

Πλύντε προσεκτικά το σώμα (ντους ή μπάνιο).

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως και πετάξτε τα με ασφάλεια.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Πλύντε αμέσως με νερό.

Σε περίπτωση Δυσπεψίας:

Μην προκαλείτε εμετό. Λάβετε ιατρική βοήθεια και δείξτε το SDS και την ετικέτα κινδύνου,

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

Το δραστικό συστατικό είναι ένα επονομαζόμενο αντιογκωτικό τρωκτικοκτόνο δεύτερης γενιάς, το οποίο όπως και άλλα παράγωγα κουμαρίνης είναι ένας ανταγωνιστής της βιταμίνης Κ. Διαταράσσει τους φυσιολογικούς μηχανισμούς πήξης του αίματος που προκαλούν άσχημη εσωτερική αιμορραγία και θάνατο.

- Επιβλαβές για την επαφή με το δέρμα. μπορεί να απορροφηθεί και να προκαλέσει εσωτερική αιμορραγία.
- Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης; σοβαρό κίνδυνο εσωτερικής αιμορραγίας
- Επιβλαβές όταν εισπνέεται. σοβαρό κίνδυνο εσωτερικής αιμορραγίας
  - Το έδαφος και το νερό θα μπορούσαν να μολυνθούν.
  - Τα συμπτώματα μπορεί να σχετίζονται με αυξημένη τάση αιμορραγίας.

#### **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: The anticoagulant rodenticide active substances work by blocking the regeneration of vitamin K 2,3-epoxide to vitamin K hydroquinone. Since, the amount of vitamin K in the body is finite, the progressive block of the regeneration of vitamin K will lead to an increasing probability of a fatal hemorrhage.

1.To check the prothrombinic activity many times, also after a few days, particularly if the quantity swallowed is high. Diagnosis: changes in prothrombin time (symptoms and clotting tests)

2.Treatment: vitamin K1.

3. In animals and particularly in pets, vitamin K1 can be given even in absence of alterations of the coagulation, because of the gravity of the hemorrhage which can appear in case of ingestion.

Other Medical data:

No significant effects caused by active ingredient in personnel with occupational exposure have been observed.

Βιταμίνη Κ. Αντίδοτο

---

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

#### **5.1. Πυροσβεστικά μέσα**

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Νερό. Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>). CO<sub>2</sub> ή Πυροσβεστήρας σκόνης

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

απευθείας πίδακες νερού

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

Η καύση παράγει πολύ καπνό. Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης:

Μονοξείδιο του άνθρακα; Ανόργανα όξινα αέρια

#### **5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής

---

### **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; Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8. Μεταφέρετε άτομα σε ασφάλεια

**Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:**

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας; Evacuate the danger area

#### **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

#### **6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό**

Για καθαρισμό:

Υγρός καθαρισμός ή άντληση με αναρρόφηση των στερεών υλικών. Καθαρίζετε τις υπερχειλίσεις αμέσως

#### **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. Πριν κάνετε λειτουργίες μεταφοράς, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχει υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στα κοντέινερ

**Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:**

Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπείτε σε περιοχές τροφίμων. πλύσιμο χεριών μετά τη χρήση. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν

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

Αποφύγετε θερμοκρασίες άνω των 50 ° C; Αποφύγετε την έκθεση σε άμεσο ηλιακό φως και πηγές θερμότητας

Ασύμβατες ύλες:

Καμία ιδιαίτερη. Βλέπε και την επόμενη παράγραφο 10. Δείτε την υποπαράγραφο 10.5

Υπόδειξη για τους χώρους:

Δροσεροί και κατάλληλα αεριζόμενοι.

#### **7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

#### Λίστα συστατικών με τιμή OEL

	Τύπος Ορίου Επαγγελματικής Έκθεσης
βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-διφαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη CAS: 56073-10-0	ACGIH Μακροπρόθεσμα 0.002 mg/m <sup>3</sup>

#### Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-διφαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη CAS: 56073-10-0	Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική Καταναλωτής: 0.0000033 mg/kg
---	--

### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

#### Προστασία των ματιών:

Χρησιμοποιήστε γυαλιά με καλή εφαρμογή, μη χρησιμοποιήσετε φακούς.

#### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε ρούχα εργασίας με μακριά μανίκια και υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση κατηγορίας III (βλ. Καν. (ΕΕ) 2016/425 και πρότυπο EN ISO 20344). Σε περίπτωση που πρέπει να χρησιμοποιηθεί τεράστια ποσότητα του προϊόντος, συνιστάται μια προστατευτική φόρμα τύπου 6 (βλ. UNI EN13034) ή μεγαλύτερου.

#### Προστασία των χεριών:

UNI EN 374 (PF 4); PVC (polyvinyl chloride). NBR (νιτριλικό ελαστικό)

#### Αναπνευστική προστασία:

N.A.

#### Θερμικοί Κίνδυνοι:

N.A.

#### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Μην εισχωρείτε σε αποχετεύσεις, έδαφος ή οποιοδήποτε υδατικό σύστημα; Τοποθετήστε το προϊόν μακριά από παιδιά, πουλιά, κατοικίδια ζώα, ζώα εκμετάλλευσης και άλλα ζώα που δεν αποτελούν στόχο

#### Μέτρα υγιεινής και τεχνικά

N.A.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση: Στερεό

Χρώμα: μπλε ( Οπτική αξιολόγηση ) ( Οπτική αξιολόγηση )

Οσμή: Γλυκιά ( Οπτική αξιολόγηση )

Κατώφλι Οσμής: Ασήμαντο

pH: 7.100 Σημειώσεις: ( Ciras MT 75.3 - Η μέτρηση του pH ενός 1% β / ο υδατικό εναιώρημα δεν λαμβάνεται υπόψη λόγω της φύσης και της χρήσης του προϊόν (έτοιμο προς χρήση στερεό, που δεν προορίζεται για διάλυση/γαλάκτωμα/διασπορά στο νερό). )

Κινηματικό ιξώδες: N.A.

Σημείο τήξης / σημείο ψύξης: Ασήμαντο

Αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού: Ασήμαντο

Σημείο ανάφλεξης: Ασήμαντο

Ανώτερη/κατώτερη αναφλεξιμότητα ή όρια έκρηξης: Ασήμαντο

Πυκνότητα των ατμών: Ασήμαντο

Τάση ατμών: Ασήμαντο

Σχετική πυκνότητα: 1.071 g/ml ( OECD 109 )

Υδροδιαλυτότητα: Ασήμαντο

Διαλυτότητα σε λάδι: Ασήμαντο  
Συντελεστής διαχωρισμού (ν-οκτανολ/νερό): Ασήμαντο  
Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: 313.000 °C ( Regulation (EC) No. 440/2008, Annex A.15 )  
Θερμοκρασία αποσύνθεσης: Ασήμαντο  
Ευφλεκτότητα: N.A.

**Χαρακτηριστικά σωματιδίων:**

Μέγεθος των σωματιδίων: N.A.  
VOC (Dir. 2010/75/CE): Ασήμαντο  
COV (carbonio volatile): Ασήμαντο

**9.2. Λοιπές πληροφορίες**

Εκρηκτικές ιδιότητες: δεν εκρηκτικό ( Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, A.14 )  
Καύσιμες υποβοηθούμενες ιδιότητες: μη οξειδωτικοί ( CHETAH 7.3 (ASTM 2002) )  
Καμία άλλη σχετική πληροφορία

---

**ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα**

**10.1. Αντιδραστικότητα**

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες

**10.2. Χημική σταθερότητα**

Δεν Διατίθενται Στοιχεία

**10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**

Κανένας.

**10.4. Συνθήκες προς αποφυγή**

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

**10.5. Μη συμβατά υλικά**

Καμία ιδιαίτερα.

**10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης**

Κανένας.

---

**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. LD50 Δέρμα Αρουραίοι > 2000 mg/kg
β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Ερεθιστικό Δέρματος Δέρμα Κουνέλι Αρνητικό
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Αρνητικό
δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Ευαισθητοποίηση Δέρματος Δέρμα Guinea-pig Αρνητικό
ε) μεταλλαξιογένεση 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	Το προϊόν ταξινομείται: Repr. 1A(H360)
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
θ) STOT-επανειλημμένη έκθεση	Το προϊόν ταξινομείται: STOT RE 2(H373)
ι) τοξικότητα αναρρόφησης	Μη κατηγοριοποιημένο

**Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:**

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη	a) οξεία τοξικότητα	LD50 Στοματικώς Αρουραίος = 307 mg/kg
		LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000 mg/kg
		LC50 Εισπνοή Αρουραίος > 0.588 mg/l 4h
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Διαβρωτικό Ματιού Θετικό
		Ερεθιστικό Δέρματος Θετικό
	ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	Μεταλλαξογένεση Αρνητικό
	στ) καρκινογένεση	Καρκινογένεση Αρνητικό
	ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Αναπαραγωγική Τοξικότητα Αρνητικό

βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-διφαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη	a) οξεία τοξικότητα	LD50 Στοματικώς Αρουραίος > 0.4 mg/kg β.σ.
		LD50 Δέρμα Αρουραίος > 3.2 mg/kg β.σ. LC50 Εισπνοή Αρουραίος = 3.05 mg/m <sup>3</sup> 4h

Denatonium benzoate	a) οξεία τοξικότητα	LD50 Στοματικώς Αρουραίος = 749 LD50 Εισπνοή Αρουραίος = 0.2 mg/l LD50 Δέρμα Αρουραίος > 2000
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Μάτια Θετικό

**11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**

**Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:**

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%

**ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**

**12.1. Τοξικότητα**

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

Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

**Στη λίστα των Εco-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος**

Δεν ταξινομούνται για περιβαλλοντικούς κινδύνους

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το προϊόν

**Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες**

<b>Συστατικό</b>	<b>Αριθμός Ταυτότητας</b>	<b>Οικοτοξικές Πληροφορίες</b>
bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη = 0.068 mg/l 72h - Anabaena flos aqua
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Δάφνια = 1.04 mg/l 48h - Daphnia magna
		a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς = 3 mg/l 96h - Oncorhynchus mykiss
		b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Άλγη = 0.0025 mg/l 72h - Anabaena flos aqua
		b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Ιχθύς = 2.61 mg/l 672 - Oncorhynchus mykiss

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Δάφνια = 0.06 mg/l 504 - Daphnia magna

βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-δифαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη

CAS: 56073-10-0 - EINECS: 259-980-5 - INDEX: 607-172-00-1

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς = 0.04 mg/l 96h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια = 0.25 mg/l 48h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 earthworm > 994 mg/kg 336

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : ErC50 Άλγη = 0.04 mg/l 72h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LD50 birds = 0.31 mg/kg β.σ.

d) Χερσαία τοξικότητα : LC50 birds = 0.72 mg/kg β.σ.

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC birds = 0.0038 mg/kg

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC10 > 0.058 mg/l 3

## 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Συστατικό	Ανθεκτικότητα/Διασπασιμότητα:	Δοκιμή	Τιμή	Σημειώσεις:
bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη		CO2 production	70	(OECD 301 B (mod. - Sturm- Test))
		OECD 314	63.5	

βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-δифαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη

## 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Συστατικό	Βιοσυσσώρευση	Δοκιμή	Τιμή	Σημειώσεις:
bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη		BCF - Bioconcentration factor	3.16	calculated (EPIWIN)
		Kow - Partition coefficient	0.38	(Log Kow n-octanol/water OECD 107)
βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-δифαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη	Βιοσυσσωρευτικός	BCF - Bioconcentration factor	35134	Calculated according to TGD eq. 75. using log Kow = 6.12

## 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Συστατικό	Κινητικότητα στο έδαφος	Δοκιμή	Διάρκεια	Τιμή
βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-δифαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη	Κινητός	Koc	157d	91551
			157d	

## 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

### ΟΥΣΙΕΣ PBT/vPvB:

Συστατικό	Αριθμός Ταυτότητας	Ποσότητα	Ιδιότητες:
βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-δифαινυλυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη	CAS: 56073-10-0 - EINECS: 259-980-5 - Index: 607-172-00-1	50 ppm	PBT

## 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

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

## 12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

N.A.

## 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.

Επιπρόσθετες πληροφορίες απόθεσης:

Απορρίψτε το μη χρησιμοποιημένο προϊόν και τη συσκευασία ως επικίνδυνα απόβλητα

---

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Μη επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με τα πρότυπα για τη μεταφορά.

### 14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

N.A.

### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

N.A.

### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: NA N.A.

### 14.4. Ομάδα συσκευασίας

N.A.

### 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

N.A.

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

N.A.

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

N.A.

Αεροπορικές (IATA):

N.A.

Θαλάσσιες (IMDG):

N.A.

### 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 (ΕΕ) αριθ. 2020/878

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ΑΤΡ 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ΑΤΡ 2 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ΑΤΡ 3 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ΑΤΡ 4 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ΑΤΡ 5 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ΑΤΡ 6 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ΑΤΡ 7 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ΑΤΡ 8 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ΑΤΡ 9 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ΑΤΡ 10 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ΑΤΡ 11 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ΑΤΡ 13 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ΑΤΡ 12 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ΑΤΡ 14 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ΑΤΡ 15 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ΑΤΡ 16 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ΑΤΡ 17 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ΑΤΡ 18 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: Καμία

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: 30, 75

Reg. EC 528/2012

Διατάξεις σχετικά με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

N.A.



Δεν υπάρχουν καταλογογραφημένες ουσίες

Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Κατηγορία 3: πολύ επικίνδυνο.

ΟΥΣΙΕΣ SVHC:

**Ουσίες στη λίστα υποψηφίων (Άρθρ. 59 Καν. 1907/2006, REACH):**

Συστατικό	Αριθμός Ταυτότητας	Ποσότητα	Ιδιότητες:
βρωδιφακούμη (ISO); 4-υδροξυ-3-(3-(4'-βρωμο-4-δифαινυλο)-1,2,3,4-τετραϋδρο-1-ναφθυλο)κουμαρίνη	CAS: 56073-10-0  EINECS: 259-980-5 Index: 607-172-00-1	50 ppm	SVHC - PBT  Repr. Cat. 3.7/1A; Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα

## ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κωδικός	Περιγραφή
H300	Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H310	Θανατηφόρο σε επαφή με το δέρμα.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα (αίμα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα (αίμα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Κωδικός	Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Περιγραφή
3.1/1/Dermal	Acute Tox. 1	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), Κατηγορία 1
3.1/1/Inhal	Acute Tox. 1	Οξεία τοξικότητα (δια της εισπνοής), Κατηγορία 1
3.1/1/Oral	Acute Tox. 1	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 1
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Οξεία τοξικότητα (δια της εισπνοής), Κατηγορία 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), Κατηγορία 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1
3.7/1A	Repr. 1A	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, Κατηγορία 1A
3.8/3	STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3
3.9/1	STOT RE 1	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, Κατηγορία 1
3.9/2	STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, Κατηγορία 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	οξύς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1

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

**Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό Διαδικασία ταξινόμησης (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**

Repr. 1A, H360D

Μέθοδος υπολογισμού

STOT RE 2, H373

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 ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερων 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.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Εμπορευμάτων.

AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών

ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας

ATEmix: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)

BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης

BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης

BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου

CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).

CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων

CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα

CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.

CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή

COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου

COV: Πτητική Οργανική Ένωση

CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας

CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας

DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας

DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.

DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών

DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών

EC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση

ECHA: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών

EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.

ES: Σενάριο έκθεσης

GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.

GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.

IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου

IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.

IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).

IC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση

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 Κοσμητολογίας.

IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περίθαλψης

KAFH: KAFH

KSt: Συντελεστής έκρηξης.

LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.

LD50: Θανατηφόρος δόση, 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.

LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση

N.A.: Δεν Εφαρμόζεται

N/A: Δεν Εφαρμόζεται

N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται

NA: Μη διαθέσιμο

NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας

NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων

OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας

PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό

PGK: Οδηγίες συσκευασίας

PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.

PSG: Επιβάτες

RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.

STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.

STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.

TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλιού.

TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλιού για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).

vPvB: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.

WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

**Παράγραφοι τροποποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:**

- Δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης
- ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας
- ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά
- ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών
- ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς
- ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης
- ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση
- ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία
- ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες
- ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα
- ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση
- ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά
- ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα
- ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες