



# EPSO Microtop®

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878  
Ημερομηνία έκδοσης: 31/8/2022 ενημέρωση: 31/8/2022 έκδοχή: 21.0

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

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος : Μείγμα  
Εμπορική ονομασία : EPSO Microtop®

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

##### 1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

##### 1.2.2. Αντενδεικνύομενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

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

##### Παρασκευαστής

K+S Minerals and Agriculture GmbH  
Bertha-von Suttner-Str. 7  
34131 Kassel - Deutschland  
T +49 561 9301- 0  
[info@k-plus-s.com](mailto:info@k-plus-s.com) - [www.kpluss.com](http://www.kpluss.com)

#### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης : Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης τηλεφωνήστε στο ..., 24 ώρες το 24ωρο 7 μέρες τη βδομάδα  
Για ΗΠΑ και Καναδά: +1 800 424 - 9300  
Για χώρες εκτός ΗΠΑ και Καναδά: +1 703 741 - 5970  
(επιτρεπόμενη χρέωση κλήσης στον παραλήπτη)

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

#### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

##### Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1	H318
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B	H360FD
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 3	H412

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

##### Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

#### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

##### Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP) :



GHS05

GHS08

Προειδοποιητική λέξη (CLP) :

Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP) :

H318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H360FD - Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H412 - Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

### Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

- : P201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
- P202 - Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης.
- P273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
- P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/το πρόσωπο/τα αυτιά.
- 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.
- P308+P313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Συστατικό	
βορικό οξύ (10043-35-3)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια aAaB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
Συστατικό	
βορικό οξύ(10043-35-3)	Η ουσία δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1. Ουσίες

Δεν ισχύει

### 3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
βορικό οξύ ουσ που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψηφίων ουσιών REACH (Βορικό οξύ)	(αριθμός CAS) 10043-35-3 (Κωδ.-ΕΕ) 233-139-2 (No. καταλόγου) 005-007-00-2	≥ 5 – < 10	Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 3, H412
Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	(αριθμός CAS) 7785-87-7 (Κωδ.-ΕΕ) 232-089-9 (No. καταλόγου) 025-003-00-4	≥ 3 – < 5	STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

### Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης
βορικό οξύ	(αριθμός CAS) 10043-35-3 (Κωδ.-ΕΕ) 233-139-2 (No. καταλόγου) 005-007-00-2	( 5,5 ≤C < 100) Repr. 1B, H360FD

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών

- : ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

# EPSO Microtop®

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή έναν γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια : Σοβαρές οφθαλμικές βλάβες.

### 4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Ψεκάσμος με νερό. Ξηρή σκόνη. Αφρός.

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

Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Πιθανή αποβολή τοξικού νέφους.

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή με μόνωση. Ολόσωμη προστατευτική στολή.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

#### 6.1.1. Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Χειρισμός και επεξεργασία αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό με κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.

#### 6.1.2. Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 8 : "Έλεγχος της έκθεσης-Ατομική προστασία".

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

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

Μέθοδοι καθαρισμού : Συλλέξτε το προϊόν με μηχανικό μέσο. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

Άλλες πληροφορίες : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

# EPSO Microtop®

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Μέτρα υγιεινής : Χωρίστε τα ρούχα της εργασίας από τα υπόλοιπα ρούχα. Πλένετέ τα χωριστά. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Συνθήκες φύλαξης : Φυλάσσεται κλειδωμένο. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται δροσερό.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

#### 8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο (7785-87-7)	
<b>EE - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
IOEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Inhalable fraction) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Respirable fraction)
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
VME (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> 0,2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
TGG-8u (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirabel) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbaar)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> 0,05 mg/m <sup>3</sup>
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
ACGIH OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Inhalable fraction)

#### βορικό οξύ (10043-35-3)

<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup>
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Inhalable fraction)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> (Inhalable fraction)

#### 8.1.2. Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 8.1.3. Σχηματίζονται στοιχεία ρύπανσης του αέρα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 8.1.4. DNEL και PNEC

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 8.1.5. Περιοχές ελέγχου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

#### 8.2.1. Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

##### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξασφαλίζεται σωστά.

#### 8.2.2. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

##### Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



##### 8.2.2.1. Προστασία των ματιών και του προσώπου

###### Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

##### 8.2.2.2. Προστασία δέρματος

###### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

###### Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

##### 8.2.2.3. Προστασία των αναπνευστικών οδών

###### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

[Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού] χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

##### 8.2.2.4. Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 8.2.3. Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο

##### Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Μορφή	: Στερεό
χρώμα	: Μη διαθέσιμο
Οσμή	: Μη διαθέσιμο
Όριο οσμών	: Μη διαθέσιμο
σημείο τήξης / περιοχή τήξης	: > 48 °C
Σημείο πήξεως	: Δεν ισχύει
Σημείο βρασμού	: Μη διαθέσιμο
Ευφλεκτότητα	: Αφλεκτο.
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Δεν ισχύει
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Δεν ισχύει
Υψηλότερο όριο έκρηξης	: Δεν ισχύει
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία διάσπασης	: Μη διαθέσιμο
pH	: ≈ 5
Διάλυμα pH	: Μη διαθέσιμο

# EPSO Microtop®

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Δεν ισχύει
Διαλυτότητα	: Νερό: 42,9 %
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50 °C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20 °C	: Δεν ισχύει
Μέγεθος σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Κατανομή μεγέθους σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Σχήμα σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Λόγος διαστάσεων σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Κατάσταση συσσωμάτωσης των σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Κατάσταση σύμπτυξης των σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Εμβαδόν ειδικής επιφάνειας σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο
Δημιουργία σκόνης των σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο

### 9.2. Άλλες πληροφορίες

#### 9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Φαινόμενη πυκνότητα :  $\approx 1000 \text{ kg/m}^3$

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Το προϊόν δεν είναι αδρανές σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Κανένας στις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού (βλέπε τμήμα 7).

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Υπό κανονικές συνθήκες φύλαξης και χρήσης δεν αναμένεται παραγωγή κανενός επικίνδυνου προϊόντος αποσύνθεσης.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα (από στόματος)	: Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)	: Μη ταξινομημένος

### βορικό οξύ (10043-35-3)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2600 mg/kg σωματικού βάρους (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male, Experimental value, Oral, 15 day(s))
-------------------------------------	---

# EPSO Microtop®

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

LD50 μέσο του δέρματος σε κουνέλια	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 2,12 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	: Μη ταξινομημένος pH: ≈ 5
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών	: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. pH: ≈ 5
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση	: Μη ταξινομημένος
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	: Μη ταξινομημένος
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	: Μη ταξινομημένος

### Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο (7785-87-7)

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
--	--

Τοξικότητα αναρρόφησης	: Μη ταξινομημένος
------------------------	--------------------

### EPSO Microtop®

Ιξώδες, κινεματικός (ή)	Δεν ισχύει
-------------------------	------------

## 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά	: Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς)	: Μη ταξινομημένος
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος)	: Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
Δεν υφίσταται ταχεία αποσύνθεση	

### Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο (7785-87-7)

LC50 - Ψαρια [1]	33,8 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Anhydrous form)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	8,28 mg/l (48 h, Daphnia magna, Anhydrous form)

### βορικό οξύ (10043-35-3)

LC50 - Ψαρια [1]	79,7 mg/l (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Read-across)
ErC50 φύκη	52,4 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence, GLP)

**12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης****Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο (7785-87-7)**

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Biodegradability: not applicable.
Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)	Not applicable
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Not applicable
Βιολογικός Απαιτούμενο Οξυγόνο (% του Θεωρητικός Απαιτούμενου Οξυγόνου)	Not applicable

**βορικό οξύ (10043-35-3)**

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)	Not applicable
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Not applicable
Βιολογικός Απαιτούμενο Οξυγόνο (% του Θεωρητικός Απαιτούμενου Οξυγόνου)	Not applicable

**12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης****βορικό οξύ (10043-35-3)**

BCF - Ψαρια [1]	< 0,1 l/kg (60 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Flow-through system, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-1,09 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 22 °C)
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Not bioaccumulative.

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος****βορικό οξύ (10043-35-3)**

Οικολογία - έδαφος	No (test)data on mobility of the substance available. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
--------------------	---

**12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB****Συστατικό**

βορικό οξύ (10043-35-3)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
-------------------------	---

**12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

**12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

**ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση****13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων**

Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων : Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.



### ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας</b>				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ</b>				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b>				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας</b>				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
<b>14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι</b>				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

#### Επίγεια μεταφορά

Δεν ισχύει

#### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Δεν ισχύει

#### Εναέρια μεταφορά

Δεν ισχύει

#### Ποτάμια μεταφορά

Δεν ισχύει

#### Σιδηροδρομική μεταφορά

Δεν ισχύει

### 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

### ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

##### 15.1.1. κανονισμοί ΕΕ

Δεν περιέχει ουσία που υπόκειται σε περιορισμούς σύμφωνα με το παράρτημα XVII του REACH

Περιέχει μια ουσία στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών του REACH: Βορικό οξύ (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Δεν περιέχει καμία ουσία που να συμπεριλαμβάνεται στη λίστα του Παραρτήματος XIV του REACH

Δεν περιέχει καμία ουσία που υπόκειται στον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) Αρ. 649/2012 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ από τις 4 Ιουλίου 2012 σχετικά με την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών.

Δεν περιέχει καμία ουσίες που υπόκεινται στον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 2019/1021 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για τους έμμοτους οργανικούς ρύπους

##### 15.1.2. Εθνικές διατάξεις

#### Γερμανία

Περιορισμοί για την απασχόληση

: Τήρηση περιορισμών σύμφωνα με το Πράξη για την προστασία των εργαζόμενων μητέρων (MuSchG)

: Τήρηση περιορισμών σύμφωνα με το Πράξη για την προστασία των νεαρών ατόμων στην εργασία (JArbSchG)

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)

: WGK 1, ελάχιστα βλαβερό για το νερό (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV, Παράρτημα 1)

Οδηγία περί επικίνδυνων ατυχημάτων (12. BImSchV)

: Δεν υπόκειται στο Οδηγία περί επικίνδυνων ατυχημάτων (12. BImSchV)

Κατηγορία αποθήκευσης (LGK, TRGS 510)	: LGK 6.1D - Μη καύσιμες ουσίες οξείας τοξικότητας, κατηγορίας 3 / επικίνδυνες ουσίες που είναι τοξικές ή προκαλούν χρόνιες επιπτώσεις																									
Πίνακας κοινής αποθήκευσης	: <table border="1"> <tr> <td>LGK 1</td> <td>LGK 2A</td> <td>LGK 2B</td> <td>LGK 3</td> <td>LGK 4.1A</td> </tr> <tr> <td>LGK 4.1B</td> <td>LGK 4.2</td> <td>LGK 4.3</td> <td>LGK 5.1A</td> <td>LGK 5.1B</td> </tr> <tr> <td>LGK 5.1C</td> <td>LGK 5.2</td> <td>LGK 6.1A</td> <td>LGK 6.1B</td> <td>LGK 6.1C</td> </tr> <tr> <td>LGK 6.1D</td> <td>LGK 6.2</td> <td>LGK 7</td> <td>LGK 8A</td> <td>LGK 8B</td> </tr> <tr> <td>LGK 10</td> <td>LGK 11</td> <td>LGK 12</td> <td>LGK 13</td> <td>LGK 10-13</td> </tr> </table>	LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A	LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B	LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C	LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B	LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13
LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A																						
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B																						
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C																						
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B																						
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13																						
Δεν επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση	: LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7																									
Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση με περιορισμούς για	: LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B																									
Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση για	: LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13																									
<b>Ολλανδία</b>																										
Κατηγορία ABM	: Z(2) - βιοαποδομήσιμες ουσίες με επικίνδυνες ιδιότητες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον (καρκινογένεση/μεταλλαξιγένεση/αναπαραγωγική τοξικότητα/δυναμικό βιοσυσσώρευσης ή τοξικότητα)																									
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο έχει καταγραφεί																									
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο έχει καταγραφεί																									
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο																									
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο έχει καταγραφεί																									
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Μονοϋδρικό θειικό μαγγάνιο έχει καταγραφεί																									
<b>Δανία</b>																										
Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας	: Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών Έργα/θηλάζουσες που εργάζονται με το προϊόν δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή μαζί του																									
<b>Ελβετία</b>																										
Κατηγορία αποθήκευσης (LK)	: LK 6.1 - Τοξικά υλικά																									

### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενά υπολογισμός χημικής ασφάλειας

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Συνομογραφίες και ακρώνυμα:	
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσώρευσιμότητας
Τμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-ΕΕ	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
IARC	Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
LC50	συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής

LD50	δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση)
LOAEL	κατώτατο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται επιβλαβείς επιδράσεις
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

<b>Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:</b>	
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2
Aquatic Chronic 3	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 3
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H360FD	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
Repr. 1B	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B
STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2

Η ταξινόμηση είναι σύμφωνη με : ATP 12

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ) K+S, EE

ντές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος.