

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**  
Έκδοχή: **4.0 el**  
Αντικαθιστά την έκδοσή του:  
05.01.2017 Έκδοχή: (3)

ημερομηνία σύνταξης: 04.01.2016  
Αναθεώρηση: 08.08.2019

## ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας	<b>Βορικό οξύ</b>
Αριθμός προϊόντος	6943
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2119486683-25-xxxx
Ευρετηρίου αρ.	005-007-00-2
ΕΚ αριθ.	233-139-2
CAS-αριθμός	10043-35-3

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

**Προσδιοριζόμενες χρήσεις:** χημικό εργαστηρίου  
εργαστήριο και αναλυτική χρήση

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Γερμανία

**Τηλέφωνο:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Φαξ:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Ιστοχώρος:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Υπεύθυνο πρόσωπο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας : Department Health, Safety and Environment

ηλεκτρονική διεύθυνση (υπεύθυνο πρόσωπο) : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Υπηρεσία πληροφόρησης επείγουσας ανάγκης **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Ταξινόμηση σύμφ. με GHS			
Τμήμα	Κατηγορία κινδύνου	Τάξη και κατηγορία κινδύνου	Δήλωση επικινδυνότητας
3.7	τοξικότητα στην αναπαραγωγή	(Repr. 1B)	H360FD

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

**Επισήμανση, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)**

**Προειδοποιητική  
λέξη** **Κίνδυνος**

**Εικονογράμματα**

GHS08



**Δηλώσεις κινδύνου**

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

**Δηλώσεις προφυλάξεων**

**Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη**

P201 Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.  
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

**Δηλώσεις προφυλάξεων - ανταπόκριση**

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

Μόνο για επαγγελματική χρήση

**Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml**

Προειδοποιητική λέξη: **Κίνδυνος**

Σύμβολο (-α)



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

P201 Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.  
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

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

## 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1 Ουσίες

Όνομασία ουσίας	Βορικό οξύ
Ευρετηρίου αρ.	005-007-00-2
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2119486683-25-xxxx
ΕΚ αριθ.	233-139-2
CAS-αριθμός	10043-35-3
Μοριακός τύπος	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

Ταχύτητα εξάτμισης

61,83 g/mol

## Ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Βάρ.%	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
Βορικό οξύ	10043-35-3	100	Κατάλογος υποψηφίων	Repr. A57c

### Επεξήγηση

Repr. A57c Τοξικό στην αναπαραγωγή (άρθρο 57c)  
κατάλογος υποψη-Ουσίες που πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 57 και προς εγγραφή στο παράρτημα XIV φίων

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών



#### Γενικές σημειώσεις

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.

#### Μετά από εισπνοή

Φροντίστε για καθαρό αέρα. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

#### Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

#### Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

#### Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα. Μην προκαλέσετε εμετό. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα όπου αυτό είναι δυνατό).

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

Διέγερση, Διάρροια, Ναυτία, Κόπωση, Έμετος, Σπασμοί

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

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα



#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Προσαρμογή των μέτρων πυρόσβεσης αναλόγως την περιοχή ψεκαστήρας νερού, αφρός, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, διοξείδιο του άνθρακα (CO2)

**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

**Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**

πίδακας νερού

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

Άκαυστη.

**5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**



**Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης**

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία. Μην αναπνέετε την σκόνη.

**6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα.

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

**Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχείλισης**

Κάλυψη αποχετεύσεων.

**Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχείλισης**

Αναλάβετε μηχανικά. Έλεγχος της σκόνης.

**Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις υπερχειλίσεις και τις απελευθερώσεις**

Τοποθετείστε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων.

**6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5. Προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας:βλ.τμήμα 8. Μη συμβατά υλικά: βλ.τμήμα 10. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση: βλ.τμήμα 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

**7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Χρήση απαγωγού (εργαστηρίου). Αποφύγετε τη δημιουργία σκόνης. Αποφεύγετε την έκθεση.

• **Μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιάς και την αποφυγή της δημιουργίας αερολυμάτων και σκόνης**

Μέτρα για την απομάκρυνση των αποθέσεων σκόνης.

**Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή**

Πλύνετε τα χέρια πριν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας με το προϊόν. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

**7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**

Αποθηκεύστε σε στεγνό μέρος. Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός.

**Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα**

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις

- **Απαιτήσεις αερισμού**

Τοπικός και γενικός εξαερισμός.

- **Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης**

Συνιστούμενη θερμοκρασία διατήρησης: 15 – 25 °C.

### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

**Εθνικές οριακές τιμές**

**Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας)**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

**Τα σχετικά DNEL/DMEL/PNEC και άλλα επίπεδα ορίων**

- **ελάχιστες προδιαγραφές υγείας**

Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
DNEL	8,3 mg/m <sup>3</sup>	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις
DNEL	392 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις

- **περιβαλλοντικές τιμές**

Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
PNEC	2,9 mg/l	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	2,9 mg/l	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	10 mg/l	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	5,7 mg/kg	χώμα	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

**Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)**

**Προστασία των ματιών/του προσώπου**



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία.

**Προστασία του δέρματος**



# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

## • προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Κατάλληλα είναι τα γάντια χημικής προστασίας, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με την EN 374. Για ειδικούς σκοπούς, προτείνεται να ελεγχθεί η αντοχή των άνωθι αναφερόμενων προστατευτικών γαντιών στα χημικά, καθώς και ο προμηθευτής αυτών των γαντιών. Οι χρόνοι είναι τιμές κατά προσέγγιση από τις μετρήσεις στους 22 ° C και τη μόνιμη επαφή. Αυξημένες θερμοκρασίες λόγω θερμαινόμενων ουσιών, θερμότητας σώματος κλπ. Και μείωση του αποτελεσματικού πάχους στρώματος με τέντωμα μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση του χρόνου διέγερσης. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Σε περίπου 1,5 φορές μεγαλύτερο / μικρότερο πάχος στρώσης, ο αντίστοιχος χρόνος διάβασης διπλασιάζεται / μειώνεται κατά το ήμισυ. Τα δεδομένα ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία. Όταν μεταφέρονται σε μείγματα ουσιών, μπορούν να θεωρηθούν ως οδηγοί.

## • το είδος του υλικού

NBR (νιτριλικό καουτσούκ)

## • το πάχος του υλικού

>0,11 mm

## • οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών

>480 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 6)

## • τυχόν πρόσθετα μέτρα προστασίας

Λάβετε περιόδους ανάρρωσης για την αναγέννηση του δέρματος. Συνιστάται προληπτική δερματική προστασία (κρέμες προστασίας/αλοιφές).

## Προστασία των αναπνευστικών οδών



Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: Δημιουργία σκόνης. Συσκευή φίλτρου σωματιδίων (EN 143). P2 (φίλτρα αερομεταφερόμενων σωματιδίων τουλάχιστον κατά 94%, κωδικός χρώματος: λευκό).

## Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

#### Όψη

Φυσική κατάσταση	στερεό (σκόνη, κρυσταλλική)
Χρώμα	λευκό
Οσμή	άοσμο
Όριο οσμής	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

#### Άλλες φυσικοί και χημικοί παράμετροι ασφαλείας

pH (τιμή)	3,8 – 4,8 (νερό: 30 g/l, 20 °C)
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	>100 °C αργή αποσύνθεση
Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Σημείο ανάφλεξης	δεν έχει εφαρμογή
Ταχύτητα εξάτμισης	δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
<u>Όρια εκρηκτικότητας</u>	
• κατώτατο όριο έκρηξης (ΚΟΕ)	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
• ανώτατο όριο έκρηξης (ΑΟΕ)	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
Όρια έκρηξης κονιοποιημένων νεφών	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
Πίεση ατμών	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Πυκνότητα	1.489 kg/m <sup>3</sup> στους 23 °C
Πυκνότητα ατμών	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Πυκνότητα όγκου	~ 400 – 600 kg/m <sup>3</sup>
Σχετική πυκνότητα	Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα.
<u>Διαλυτότητα (-τες)</u>	
Υδατοδιαλυτότητα	49,2 g/l στους 20 °C
<u>Συντελεστής κατανομής</u>	
n-οκτανόλη/νερό (log KOW)	-1,09 (pH τιμή: 7,5, 22 °C) (ECHA)
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	>100 °C
Ιξώδες	μη συναφής (στερεά σώματα)
Εκρηκτικές ιδιότητες	δεν ταξινομείται ως εκρηκτική ουσία
Οξειδωτικές ιδιότητες	καμία

## 9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα

### 10.1 Αντιδραστικότητα

Το υλικό αυτό δεν είναι δραστικό υπό κανονικές περιβαλλοντικές συνθήκες.

### 10.2 Χημική σταθερότητα

Υγροσκοπικό στερεό.

### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Εξοθερμικές αντιδράσεις με: Αλκαλικά (βάσεις), Οξικός ανυδρίτης,  
=> Εκρηκτικες ιδιοτητες

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Μακριά από θερμότητα. Η αποσύνθεση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία άνω των: >100 °C.

### 10.5 Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

#### Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
δια του στόματος	LD50	3.450 mg/kg	επίμυς	ECHA
δια του δέρματος	LD50	>2.000 mg/kg	κουνέλι	ECHA

#### Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Δεν ταξινομείται ως διαβρωτικό/ερεθιστικό για το δέρμα.

#### Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Να μην ταξινομείται ως προκαλούσα σοβαρή οφθαλμική βλάβη ή ερεθισμό των οφθαλμών.

#### Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Δεν ταξινομούνται σαν ευαισθητοποιητικά του αναπνευστικού ή του δέρματος.

#### Σύνοψη της αξιολόγησης των KMT ιδιοτήτων

**Τοξικότητα στην αναπαραγωγή:** Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο

#### • Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (εφάπαξ έκθεση).

#### • Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (επανειλημμένη έκθεση).

#### Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

#### Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

##### • Σε περίπτωση κατάποσης

ναυτία, έμετος, διάρροια

##### • Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

ελαφρώς ερεθιστικό, χωρίς να χρειάζεται κατιγοριοποίηση

##### • Σε περίπτωση εισπνοής

Η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος

##### • Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

Συχνή και παρατεταμένη επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς

#### Άλλες πληροφορίες

Απώλεια των αντανακλαστικών ισορρόπησης και αταξία, Σπασμοί, Διέγερση, Κόπωση



# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

σύμφ.με 1272/2008/ΕΚ: Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.

### 12.2 Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης

Μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιολογικής αποσύνθεσης δεν χρησιμοποιούνται για ανόργανες ουσίες.

### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ασήμαντη εναπόθεση στους οργανισμούς.

n-οκτανόλη/νερό (log KOW)

-1,09 (pH τιμή: 7,5, 22 °C)

### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### 12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

#### Δυνατότητα ενδοκρινικής διαταραχής

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Συνδυασμένη κατηγορία	Κατηγορία ανθρώπινης υγείας	Κατηγορία άγρια φύση
Βορικό οξύ	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

#### Επεξήγηση

CAT1 Κατηγορία 1 - ένδειξη διαταραχής της ενδοκρινικής λειτουργίας σε ένα τουλάχιστον είδος χρησιμοποιώντας ανέπαφα ζώα

CAT2 Κατηγορία 2 - τουλάχιστον κάποια ένδειξη βιολογικής δραστηριότητας σε δοκιμαστικό σωλήνα που συνδέεται με κάποια ένδειξη διαταραχής της ενδοκρινικής λειτουργίας

## ΤΜΗΜΑ 13: Οδηγίες σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων



Το υλικό και ο περιέκτης του να θεωρηθούν κατά τη διάθεσή τους επικίνδυνα απόβλητα. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

#### Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

#### Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

### 13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους ΕΑΚV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

## 13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωριστός χειρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων. Παρακαλείσθε να λάβετε υπόψη τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | Αριθμός UN   | (δεν υπόκειται σε κανονισμούς μεταφοράς)   |
| 14.2 | Οικεία ονομασία αποστολής OHE  | μη συναφής   |
| 14.3 | Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά<br>Κλάση                                     | μη συναφής<br>-  |
| 14.4 | Ομάδα συσκευασίας  | μη συναφής δεν είναι καταμελημένα σε ομάδες συσκευασίας                                |
| 14.5 | Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι   | καμία (περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ.με τους κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων) |
| 14.6 | Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη   | Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.  |
| 14.7 | Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και του κώδικα IBC | Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά.  |
| 14.8 | Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών            |  |
|      | • <b>Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN)</b>  | Δεν υπόκειται σε ADR, RID και ADN.   |
|      | • <b>Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG)</b>                    | Δεν υπόκειται σε IMDG.   |
|      | • <b>Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR)</b>                 | Δεν υπόκειται σε ICAO-IATA.  |

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 **Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**
- Σχετικές διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)**
- **Κανονισμός 649/2012/ΕΕ σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ)**  
Δεν παρατίθενται.
  - **Κανονισμός 1005/2009/ΕΚ για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος (ODS)**  
Δεν παρατίθενται.
  - **Κανονισμός 850/2004/ΕΚ για τους έμμοτους οργανικούς ρύπους (POP)**  
Δεν παρατίθενται.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

## • Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Βάρ.%	Είδος της καταχώρισης	Όροι περιορισμού	Αρ.
Βορικό οξύ		100	1907/2006/ΕΚ παράρτημα XVII	R28-30	30

### Επεξήγηση

R28-30

1. Δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά ούτε να χρησιμοποιούνται

- ως ουσίες,
- ως συστατικά άλλων ουσιών, ή
- σε μείγματα,

προς πώληση στο ευρύ κοινό σε επιμέρους συγκέντρωση στην ουσία ή στο μείγμα, ίση προς ή μεγαλύτερη από:

- είτε το σχετικό ειδικό όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, είτε
- τη σχετική συγκέντρωση που καθορίζεται στην οδηγία 1999/45/ΕΚ όταν δεν καθορίζεται ειδικό όριο συγκέντρωσης στο παράρτημα VI μέρος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

Με την επιφύλαξη της εφαρμογής άλλων κοινοτικών διατάξεων σχετικά με την ταξινόμηση, τη συσκευασία και την επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών και μειγμάτων, οι προμηθευτές εξασφαλίζουν, πριν από τη διάθεση στην αγορά, ότι η συσκευασία των εν λόγω ουσιών και μειγμάτων φέρει κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο την ακόλουθη ένδειξη:

«Μόνο για επαγγελματική χρήση».

2. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται:

α) σε φαρμακευτικά ή κτηνιατρικά προϊόντα όπως ορίζονται στην οδηγία 2001/82/ΕΚ και στην οδηγία 2001/83/ΕΚ·

β) σε καλλυντικά προϊόντα, όπως ορίζονται στην οδηγία 76/768/ΕΟΚ·

γ) στα ακόλουθα καύσιμα και πετρελαιοειδή:

- καύσιμα κινητήρων που καλύπτονται από την οδηγία 98/70/ΕΚ,

- ορυκτέλαια που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμο σε κινητήρες ή σταθερές εγκαταστάσεις καύσεως,

- καύσιμα πωλούμενα σε κλειστά συστήματα (π.χ. φιάλες υγραερίων)·

δ) σε χρώματα καλλιτεχνών καλυπτόμενα από την οδηγία 1999/45/ΕΚ·

ε) σε ουσίες που απαριθμούνται στο προσάρτημα 11, στήλη 1, για τις εφαρμογές ή τις χρήσεις που προβλέπονται στο προσάρτημα 11, στήλη 2. Όταν αναφέρεται συγκεκριμένη ημερομηνία στη στήλη 2 του προσαρτήματος 11, ισχύει η παρέκκλιση έως τη συγκεκριμένη ημερομηνία.

## • Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, Τίτλος VIII

Καμία.

## • Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων

Ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)			
Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
βορικό οξύ	10043-35-3	Κατάλογος υποψηφίων	Repr. A57c

### Επεξήγηση

Repr. A57c

κατάλογος υποψηφίων

Τοξικό στην αναπαραγωγή (άρθρο 57c)

Ουσίες που πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 57 και προς εγγραφή στο παράρτημα XIV

## • Οδηγία Seveso

2012/18/ΕΕ (Οδηγία Seveso III)			
Αρ.	Επικίνδυνη ουσία/κατηγορίες κινδύνου	Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης και ανώτερης βαθμίδας	Σημειώσεις
	δεν είναι κατανεμημένα		

## Οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS) - Παράρτημα II

δεν παρατίθενται

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

**Κανονισμός 166/2006/ΕΚ για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)**

δεν παρατίθενται

**Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων (WFD)**

δεν παρατίθενται

**Κανονισμός 98/2013/ΕΕ σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών**

δεν παρατίθενται

**Κανονισμός 111/2005/ΕΚ σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών**

δεν παρατίθενται

## Εθνικοί κατάλογοι

Η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους:

Χώρα	Εθνικοί κατάλογοι	Ιδιότητα
AU	AICS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
CA	DSL	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
CN	IECSC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
EU	ECSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
EU	REACH Reg.	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
JP	CSCL-ENCS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
KR	KECI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
MX	INSQ	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
NZ	NZIoC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
PH	PICCS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
TR	CICR	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
TW	TCSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
US	TSCA	η ουσία συμπεριλαμβάνεται

### Επεξήγηση

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EE Καταγραφή Ουσιών (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH καταχωρισμένες ουσίες
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφαλείας για την εν λόγω ουσία/μείγμα από τον προμηθευτή.

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

## ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

### 16.1 Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
2.1	Παρατηρήσεις: Για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων επικινδυνότητας και των δηλώσεων επικινδυνότητας της ΕΕ: βλ. ΤΜΗΜΑ 16.		ναί
2.2		Εικονογράμματα: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναί
2.2		Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναί
2.2		Δηλώσεις προφυλάξεων -ανταπόκριση: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναί
2.2		Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναί
2.3	Άλλοι κίνδυνοι: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	Άλλοι κίνδυνοι: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	ναί
8.1		• ελάχιστες προδιαγραφές υγείας: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναί
14.4	Ομάδα συσκευασίας: μη συναφής	Ομάδα συσκευασίας: μη συναφής δεν είναι καταμελημένα σε ομάδες συσκευασίας	ναί
14.6	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	ναί

### Αρктиκόλεξα και ακρωνύμια

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδυνων εμπορευμάτων)
CAS	Chemical Abstracts Service (υπηρεσία που διατηρεί την πιο πλήρη λίστα με χημικές ουσίες)
CLP	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων
DGR	Dangerous Goods Regulations (Κανονισμοί Επικινδυνων Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις)
DNEL	Derived No-Effect Level (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Κατάλογος των Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών που κυκλοφορούν στο Εμπόριο)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Κοινοποιηθεισών Ουσιών)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων"
IATA	International Air Transport Association (Διεθνής Οργάνωση Εναέριων Μεταφορών)

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2015/830/ΕΚ



**Βορικό οξύ ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO, για τη μοριακή βιολογία**

αριθμός προϊόντος: **6943**

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών)
KMT	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (καρκινογόνο, μεταλλαξιγόνο ή τοξικό για την αναπαραγωγή)
LD50	Leathal Dose 50 % (Θανατηφόρα Δόση 50%): η LD50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
MARPOL	Διεθνής Σύμβαση για την αποφυγή ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία (συντομ. του "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (πρώην πολυμερές)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Προβλεπόμενη Συγκέντρωση χωρίς Επιπτώσεις)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων)
Repr.	τοξικότητα στην αναπαραγωγή
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς)
SVHC	Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)
αΑαΒ	άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ΑΒΤ	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
ευρετηρίου αρ.	ο αριθμός ευρετηρίου είναι ο κωδικός ταυτοποίησης που χορηγείται στην ουσία στο μέρος 3 του παραρτήματός VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

## Παραπομπές στη βασική βιβλιογραφία και πηγές δεδομένων

- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2015/830/ΕΕ
- Κανονισμός(ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP, ΕΕ GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων)
- Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG)

## Κατάλογος των συναφών φράσεων (αριθμός και πλήρες κείμενο ως ορίζεται στα κεφάλαια 2 και 3)

Κωδικός	Κείμενο
H360FD	μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο

## Ερμηνευτική ρήτρα

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφάλειας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δίνουν σημαία αναφοράς για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσεως καθώς και για την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά και διάθεση. Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για άλλα προϊόντα. Σε περίπτωση προσθήκης άλλων υλικών στο προϊόν ή σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος, οι πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης δεν μπορούν να μεταφερθούν έτσι απλά στο νέο προϊόν.