

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets
- Αριθμός προϊόντος: 00510000, 419435, 2419435, 00419435
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφάλειας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

* ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
Eye Irrit. 2 H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

- 2.2 Στοιχεία ετικέτας
- Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.
- Εικονογράμματα κινδύνου



GHS07

- Προειδοποιητική λέξη Προσοχή
- Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:
χλωριούχο αμμώνιο
- Δηλώσεις επικινδυνότητας
H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

Δηλώσεις προφυλάξεων

- P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια / μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P264 Πλύνετε σχολαστικά μετά το χειρισμό.
P301+P312 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.
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 ξεπλύνετε.
P337+P313 Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες σχετικές πληροφορίες.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Επικίνδυνα συστατικά:

CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4 Αριθμός ευρετηρίου: 017-014-00-8 Reg.nr.: 01-2119487950-27-XXXX	χλωριούχο αμμώνιο	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	80–90%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Αριθμός ευρετηρίου: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-XXXX	βορικό οξύ	⚠ Repr. 1B, H360FD	0,1–<0,3%

SVHC

CAS: 10043-35-3 | βορικό οξύ

Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

- Γενικές οδηγίες:** Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.
- Μετά από εισπνοή:** Απαραίτητος ο καθαρός αέρας, σε περίπτωση ενοχλήσεων καλέστε γιατρό.
- Μετά από επαφή με το δέρμα:** Ξεπλυθείτε αμέσως με νερό και σαπούνι και πολύ καλό ξέπλυμα.
- μετά από επαφή με τα μάτια:** Να πλύνετε τα μάτια κάτω από τρεχούμενο νερό αρκετή ώρα και ανοιχτά τα βλέφαρα.
- μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Επιβάλλεται ιατρική περίθαλψη.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

ερεθισμοί
μετά από εισπνοή:
ερεθισμοί των βλεννογόνων υμένων, Βήχας, Δύσπνοια
μετά από κατάποση μεγάλων ποσοτήτων:
αναγούλα
έμετος
διάρροια
μετά από απορρόφηση μεγάλων ποσοτήτων:
καρδιαγγειακές διαταραχές
πονοκέφαλος
λιποθυμία
δύσπνοια

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
- **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.** Τα μέτρα κατασβέσεως της φωτιάς εναρμονίζονται με τα περιεχόμενα.
- **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Το προϊόν είναι άφλεκτο.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
οξείδια αζώτου (NOx)
υδροχλώριο (HCl)
Αμμωνία
- **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
- **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.
- **Πρόσθετες πληροφορίες**
Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
- **Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
- **Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:** Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:** Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
- **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.
Συλλέγονται μηχανικά.
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.
- **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

* ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό** Αποφεύγετε να δημιουργηθεί σκόνη.
- **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:** Με σωστή χρήση δεν απαιτείται λήψη ειδικών μέτρων.
- **Μέτρα υγιεινής:**
Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
- **7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**
- **Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες**
Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
Ακατάλληλο υλικό περιέκτη:
Cu, Pb, Fe
Ακατάλληλο υλικό για δοχεία: Αλουμίνιο.
Ακατάλληλο υλικό περιέκτη: μέταλλα, κράματα μετάλλων
- **Υποδείξεις συναποθήκευσης:** Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).
- **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να αποθηκεύεται στις καλά κλεισμένες μορφές του, σε δροσερό και ξηρό μέρος.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
Το προϊόν είναι υγροσκοπικό.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

- Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 20°C +/- 5°C
- 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

· 8.1 Παράμετροι ελέγχου

- Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο

TWA (GR) Μικρότερο χρονικό όριο: 20 mg/m³
Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 10 mg/m³

- Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα TWA (GR): Π.Δ. 26/2020

· Τιμές DNELs

CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο

Από το στόμα	DNEL	55,2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Από το δέρμα	DNEL	128,9 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
		55,2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Εισπνέοντας	DNEL	43,97 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects)
		9,4 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)

CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ

Από το στόμα	DNEL	0,98 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		0,98 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Από το δέρμα	DNEL	392 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
		196 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Εισπνέοντας	DNEL	8,3 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects)
		4,15 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)

- Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

· Τιμές PNECs

CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο

PNEC	13,1 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,025 mg/l (Marine water)
	0,43 mg/l (Aquatic intermittent release)
	0,25 mg/l (Fresh water)
PNEC	50,7 mg/kg (Soil)
	0,09 mg/kg (Marine sediment)
	0,9 mg/kg (Fresh water sediment)

CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ

PNEC	10 mg/l (Sewage treatment plant)
	2,02 mg/l (Marine water)
	13,7 mg/l (Aquatic intermittent release)
	2,02 mg/l (Fresh water)
PNEC	5,4 mg/kg (Soil)

- Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.
Βλ. σημείο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Να επιλέγεται προστατευτική ενδυμασία ειδικά για τη θέση εργασίας, ανάλογα με τη συγκέντρωση και ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών που χρησιμοποιούνται.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

- **Προστασία των ματιών / του προσώπου**
Προστατευτικά γυαλιά.
Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.
- **Προστασία των χεριών**
Προστατευτικά γάντια.
Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.
Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.
- **Υλικό γαντιών**
Καουτσούκ Nitril
Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,11$ mm
- **Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών**
Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)
Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.
- **Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα):** Προστατευτική ενδυμασία εργασίας.
- **Προστασία των αναπνευστικών οδών**
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
- **Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση:** Φίλτρο P2
- **Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης** Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

* ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

- **9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**
- **Φυσική κατάσταση** στερεό
- **Μορφή:** δισκία
- **Χρώμα:** ροζ
- **Οσμή:** άοσμο
- **Όριο οσμής:** Μη χρησιμοποιήσιμο
- **Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:** Πριν ή κατά τη διάρκεια της τήξης λαμβάνει χώρα εξάχνωση.
CAS 12125-02-9: 338°C-340°C
- **Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως** Μη καθωρισμένο.
- **Ευφλεκτότητα** Το προϊόν δεν είναι καύσιμο.
- **Κίνδυνος εκρήξεως:** Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
- **Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας**
- **κατώτερα:** Μη χρησιμοποιήσιμο
- **ανώτερα:** Μη χρησιμοποιήσιμο
- **Σημείο αναφλέξεως:** Μη χρησιμοποιήσιμο
- **Θερμοκρασία αναφλέξεως:** Μη χρησιμοποιήσιμο
- **Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:** $> 200^{\circ}\text{C}$ (CAS 9004-34-6)
- **pH σε 20°C** 7
- **Κινηματικό ιξώδες** Δεν ισχύει (στερεό).
- **Διαλυτότητα**
- **νερό:** διαλυτό
- **Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)** Δεν ισχύει (μείγμα).
- **Τάση ατμών** Μη χρησιμοποιήσιμο
- **Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα**
- **Πυκνότητα:** Μη καθωρισμένο.
- **Σχετική πυκνότητα** Μη καθωρισμένο.
- **Σχετική πυκνότητα ατμών** Δεν ισχύει (στερεό).
- **Χαρακτηριστικά σωματιδίων** Μη καθωρισμένο.

· 9.2 Λοιπές πληροφορίες

- **Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου**
- **Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων** εκπίπτει
- **Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας**
- **Οξειδωτικές ιδιότητες:** κανένα

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

- Περαιτέρω ιδιότητες:
- Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά: 100 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- 10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Δυνατές βίαιες αντιδράσεις με:
χλώριο
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** Προς αποφυγήν της θερμικής αποσύνθεσης δεν πρέπει να υπερθερμνέται.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά:**
Διάφορα μέταλλα, κράματα μετάλλων
αργίλιο
χαλκός
σίδηρος
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:**
Υδροχλώριο (HCl)
Αμμωνία
Σε περίπτωση πυρκαγιάς: βλ. τμήμα 5.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- 11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
- Οξεία τοξικότητα**
Ταξινόμηση σύμφωνα με τη διαδικασία υπολογισμού:
Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (ATE_(MIX)) - Μέθοδος υπολογισμού:

Από το στόμα	CLP ATE _(MIX)	1649 mg/kg (.)
--------------	--------------------------	----------------

Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50

CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο

Από το στόμα	LD50	1410 mg/kg (αρουραίος) (OECD 1410) (Merck)
--------------	------	--

CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ

Από το στόμα	LD50	2660 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Από το δέρμα	LD50	>2000 mg/kg (αρουραίος) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD ₀	1500 mg/kg (child) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (αρουραίος) (NTP)

- Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Πληροφορίες για τα συστατικά:

CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο

Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: irritation)
-------------------	----------	----------------------

CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation) (Registrant, ECHA)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (IUCLID)

- Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Πληροφορίες για τα συστατικά:		
CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο		
Ευαισθητοποίηση	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ		
Ευαισθητοποίηση	OECD 406	(guinea pig: negative)

- **Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Καρκινογένεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Τοξικότητα στην αναπαραγωγή** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· Πληροφορίες για τα συστατικά:		
CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο		
OECD 471	(negative)	(Escherichia coli / Salmonella typhimurium)
CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ		
OECD 471	(negative)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negative)	(In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	(mouse lymphoma test)	
OECD 414	(negative)	(oral, rat)
	(ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)	
OECD 474	(negative)	(in vivo, mice)

- **Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης

Στην επαγγελματική χρήση, είναι αναμενόμενη η έκθεση στο χλωριούχο αμμώνιο, ιδιαίτερα στην περίπτωση της εισπνευστικής έκθεσης σε ομίχλη ή καπνό, πιθανώς και σε σκόνη.

Λόγω των φυσικοχημικών ιδιοτήτων, θεωρείται χαμηλό επίπεδο δερματικής απορρόφησης.

Στην περίπτωση λήψης από το στόμα, το χλωριούχο αμμώνιο απορροφάται αποτελεσματικά μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα. [GESTIS]

· Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:		
CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο		
·	(πηγή: GESTIS)	
Κύριες τοξικές επιδράσεις:		
οξεία: έντονος ερεθισμός των ματιών, των βλεννογόνων και της αναπνευστικής οδού, ελαφρώς ερεθιστικός για το δέρμα.		
μετά από υψηλές από το στόματος δόσεις: οξέωση		
χρόνια: ερεθισμός των ματιών, των βλεννογόνων και της αναπνευστικής οδού, ελαφρώς ερεθιστικός για το δέρμα.		
μετά από υψηλές δόσεις από το στόμα: συστηματικές επιδράσεις με μεταβολική οξέωση και διαταραχή της γενικής ευεξίας		
CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ		
·	(πηγή: GESTIS)	
Κύριες τοξικές επιδράσεις:		
Οξεία: Ελαφρώς ερεθιστικό για τα μάτια και το δέρμα. γαστρεντερικές διαταραχές, επιδράσεις στο ΚΝΣ και (αργότερα) βλάβη του δέρματος μετά από μαζική δηλητηρίαση		
Χρόνια: Ερεθισμός των βλεννογόνων μετά από έκθεση με εισπνοή, επιδράσεις στο γαστρεντερικό σωλήνα και στο ΚΝΣ		
Περαιτέρω πληροφορίες (Merck):		
Τοξικότητα που αναφέρθηκε για τα βορικά στον άνθρωπο: η κατάποση ή η απορρόφηση μπορεί να προκαλέσει ναυτία, έμετο, διάρροια, κοιλιακές κράμπες, ανερυθηματώδεις βλάβες στο δέρμα και τους βλεννογόνους.		
Άλλα συμπτώματα περιλαμβάνουν: κυκλοφορική κατάρρευση, ταχυκαρδία, κυάνωση, παραλήρημα, σπασμούς και κώμα.		
Έχει αναφερθεί ότι ο θάνατος συμβαίνει σε βρέφη με βάρος μικρότερο από 5 γραμμάρια και σε ενήλικες από 5 έως 20 γραμμάρια.		
Ήπαρ - Ανωμαλίες - Βασισμένο σε Ανθρώπινα Στοιχεία		

· 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

- **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής** Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με βλαπτικές για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιότητες.

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Λοιπές πληροφορίες

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**12.1 Τοξικότητα****Υδατική τοξικότητα:****CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο**

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 42,91 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
(Merck)**CAS: 10043-35-3 βορικό οξύ**EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECOTOX)LC50 50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
(ECOTOX)**Άλλες πληροφορίες:**

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

 NH_4^+ > 0,3 mg/l**12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης**

log Pow < 1 = Δεν εμπλουτίζεται σε οργανισμούς.

CAS: 12125-02-9 χλωριούχο αμμώνιο

log Pow -4,37 (.)

CAS: 10043-35-3 βορικό οξύlog Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)
(Merck)**12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαΒ) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.**Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση.
Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκρέυσουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων****Σύσταση:**

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων

16 05 06* εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μειγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών

Ακάθαρτες συσκευασίες:**Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.**Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας · ADR, IMDG, IATA	ΕΚΤΙΠΤΤΕΙ
· 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ · ADR, IMDG, IATA	ΕΚΤΙΠΤΤΕΙ
· 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά · ADR, IMDG, IATA · κλάση	ΕΚΤΙΠΤΤΕΙ
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας · ADR, IMDG, IATA	ΕΚΤΙΠΤΤΕΙ
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: · Θαλάσσιος Ρυπαντής:	Όχι
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Δεν έχει εφαρμογή
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	Σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές δεν είναι επικίνδυνο.

* ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

· 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα · κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται
· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1334/2000 περί κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών ειδών και τεχνολογίας διπλής χρήσης: κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των πρόδρομων ουσιών των ναρκωτικών κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος: κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP) κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ) κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
· Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57 δείτε το στοιχείο 3 SVHC · Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO ΙΙΙ): · Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα · ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧVΙΙ Όροι περιορισμού: 65 · Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης: δεν απαιτείται
· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

* ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

· Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 04.10.2022

Αριθμός έκδοσης 37 (αντικαθιστά την έκδοση 36)

Αναθεώρηση: 04.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Indicator Buffer Tablets

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

· Σχετικές φράσεις

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

· Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους
SE: εφάπαξ έκθεση
RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση
EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης
IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής
NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2
Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B

· Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)
ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>
GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)
NTP (National Toxicology Program, εθνικό πρόγραμμα τοξικολογίας, ΗΠΑ)

· * Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση