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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

· **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

· **Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο:** **KOH Elektrolyte Solution**

· **Αριθμός προϊόντος:** 19801130, 19801132, 19801130-1

· **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**

· **Χρήση του υλικού / του μείγματος** Ηλεκτρολυτικό διάλυμα

· **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**

GHS05 διάβρωση

Met. Corr.1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

· **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**

GHS05

· **Προειδοποιητική λέξη** Κίνδυνος
· **Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέττες:**
υδροξείδιο του καλίου
· **Δηλώσεις επικινδυνότητας**
H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· **Δηλώσεις προφυλάξεων**

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.
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.
P310 Καλέστε αμέσως το γιατρό.

· **2.3 Άλλοι κίνδυνοι** Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες σχετικές πληροφορίες.

· **Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ**
Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ΑΒΤ) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαΒ) 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: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

· **3.2 Μείγματα**
· **Περιγραφή:** υδατικό διάλυμα

· **Επικίνδυνα συστατικά:**

CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Αριθμός ευρετηρίου: 019-002-00-8 Reg.nr.: 01-2119487136-33-XXXX	υδροξείδιο του καλίου Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	5–10%

· **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 γλυκόλη πολυαιθυλενίου 400.
Ξεπλυθείτε αμέσως με νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.
· **μετά από επαφή με τα μάτια:**
Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.
· **μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.
· **4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**
εγκαύματα
μετά από κατάποση και εισπνοή:
Έντονες καυστικές επιδράσεις
δυνατή βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
βήχας
σπασμούς
πόνος
· **Κίνδυνοι** Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.
· **4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.
Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(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 περικείμενα.
· **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.
· **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
· **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείστε 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:**
Χρησιμοποιείστε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
· **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.
ασθενές οξεικό διάλυμα
Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
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**
· **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:**
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
· **Μέτρα υγιεινής:**
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
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.
Ακατάλληλο υλικό περιέκτη:
αλουμίνιο (Al), κασσίτερο (Sn), ο ψευδάργυρος (Zη)
· **Υποδείξεις συναποθήκευσης:** Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.
· **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
· **Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης:** 20°C +/- 5°C

(συνέχεια στη σελίδα 4)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

· **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: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου	
TWA (GR)	Μικρότερο χρονικό όριο: 2 mg/m³ Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 2 mg/m³

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

· **Τιμές DNELs**		
CAS: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου		
Εισπνέοντας	DNEL	1 mg/m³ (Worker / acute / local effects) (Merck) 1 mg/m³ (Consumer / long-term / local effects) (Merck)

· **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.

· **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.
· **Προστασία των ματιών / του προσώπου** Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.
· **Προστασία των χεριών**
Γάντια - ανθεκτικά στα αλκαλικά διαλύματα.
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: ≥ 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:):** Χρησιμοποιείστε ενδυμασία ανθεκτική στα αλκαλικά διαλύματα.
· **Προστασία των αναπνευστικών οδών**
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
· **Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση:** Φίλτρο B

· **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**	ρευστό
· **Μορφή:**	διάλυμα
· **Χρώμα:**	άχρωμο
· **Οσμή:**	άοσμο
· **Όριο οσμής:**	Μη χρησιμοποιήσιμο
· **Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:**	Μη καθωρισμένο.
· **Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως**	Μη καθωρισμένο.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

· **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:**	Μη καθωρισμένο.
· **pH σε 20°C**	>13 Ισχυρά αλκαλικό
· **Κινηματικό ιξώδες**	Μη καθορισμένο.
· **Διαλυτότητα**	
· **νερό:**	αναμειγνύεται πλήρως
· **Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)**	Δεν ισχύει (μείγμα).
· **Τάση ατμών**	Μη καθορισμένο.
· **Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα**	
· **Πυκνότητα σε 20°C:**	1,1 g/cm³
· **Σχετική πυκνότητα**	Μη καθωρισμένο.
· **Σχετική πυκνότητα ατμών**	Μη καθορισμένο.
· **Χαρακτηριστικά σωματιδίων**	Δεν ισχύει (υγρό).

· **9.2 Λοιπές πληροφορίες**

· **Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου**	
· **Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων** Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.	
· **Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα**	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· **Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας**	
· **Οξειδωτικές ιδιότητες:**	κανένα
· **Περαιτέρω ιδιότητες:**	
· **Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:**	< 10 %
· **Περιεκτικότητα σε διαλύτη:**	
· **οργανικοί διαλύτες:**	0,0 %
· **νερό:**	> 90 %

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 μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με ισχυρά οξέα.
Αντιδρά με ορυκτά αλκαλικά μέταλλα.
Αντιδρά με αμμωνία (NH_3).
· **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
· **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
ελαφρά μέταλλα
οργανικές ουσίες
διάφορα πλαστικά
γυαλί
· **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** βλ. τμήμα 5

(συνέχεια στη σελίδα 6)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

* ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

· **Οξεία τοξικότητα** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50**		
CAS: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου		
Από το στόμα	LD50	333 mg/kg (αρουραίος) (OECD 425) (ECHA)

· **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
· **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**
Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Κίνδυνος τύφλωσης!

· **Πληροφορίες για τα συστατικά:**		
CAS: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου		
Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: burns)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)

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

· **Πληροφορίες για τα συστατικά:**		
CAS: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου		
Ευαισθητοπίηση	OECD 406	(guinea pig: negative)

· **Μεταλλαξιογένεση 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:**
ΟΟΣΑ 414: Δοκιμασία τερατογένεσης
ΟΟΣΑ 473: Δοκιμασία μεταλλαξιγένεσης
ΟΟΣΑ 471, 474, 476, 487: Δοκιμασία μεταλλαξιγένεσης των γεννητικών κυττάρων

CAS: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Escherichia coli / Salmonella typhimurium)

· **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.

· **Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:**
Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

CAS: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου
. (πηγή: GESTIS) Κύριες τοξικές επιδράσεις: Οξεία: σοβαρός ερεθισμός και καυστικές επιδράσεις σε όλους τους βλεννογόνους και το δέρμα που έρχονται σε επαφή. κίνδυνος μη αναστρέψιμης οφθαλμικής βλάβης Χρόνια: ερεθιστική δράση στα μάτια, την αναπνευστική οδό και το δέρμα Περαιτέρω πληροφορίες: Ανεξάρτητα από την οδό έκθεσης, η εστίαση είναι στο τοπικό αποτέλεσμα. Ο τύπος και η διάρκεια της έκθεσης, η συγκέντρωση, η τιμή του pH, η δόση και ο χρόνος κατά τον οποίο εφαρμόζονται τα μέτρα θεραπείας είναι απαραίτητα για την έκταση της βλάβης. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος είναι όταν το στερεό ή το διάλυμα έρχεται σε άμεση επαφή με το μάτι. Ακόμη και τα πολύ αραιωμένα διαλύματα μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη. Η ταχέως προοδευτική βλάβη εμφανίζεται επίσης στο δέρμα, ακόμη και όταν δρουν αραιωμένα διαλύματα. Η αερομεταφερόμενη έκθεση στο KOH προκαλεί ερεθισμό της αναπνευστικής οδού (ιδιαίτερα της μύτης και του λαιμού), των ματιών και του δέρματος.

· **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 7)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· **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: 1310-58-3 υδροξείδιο του καλίου	
LC50	80 mg/l/96h (Gambusia affinis) (IUCLID)

· **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης** .
· **Άλλες ενδείξεις:**
Μείγμα ανόργανων ενώσεων.
Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.
· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ**
Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ΑΒΤ) 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**
Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.
Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.
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 μη αραιωμένο ή σχετικά σε μεγάλες ποσότητες.
Δεν επιτρέπεται αναραίωτο ή μη ουδετεροποιημένο να αδειάζεται στα απόνερα δηλ. σε βόθρους.

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 07*	απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

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

* ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· **14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1814
· **14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ**	
· **ADR**	1814 ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ
· **IMDG, IATA**	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

(συνέχεια στη σελίδα 8)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

· **14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**

· **ADR**

· **κλάση**	8 (C5) Διαβρωτικές ουσίες
· **Ετικέτα κινδύνου**	8

· **IMDG, IATA**

· **Class**	8 Διαβρωτικές ουσίες
· **Label**	8

· **14.4 Ομάδα συσκευασίας**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:**	Δεν έχει εφαρμογή
· **14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες
· **Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):**	80
· **Αριθμός-EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG18) Alkalis
· **Stowage Category**	A
· **Segregation Code**	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· **14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO**	Δεν έχει εφαρμογή
· **Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:**	
· **ADR**	
· **Περιορισμένες ποσότητες (LQ)**	1L
· **Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)**	Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· **Κατηγορία μεταφοράς**	2
· **Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

* 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

· **Κανονισμοσ (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 προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

(συνέχεια στη σελίδα 9)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.10.2022 Αριθμός έκδοσης 8 (αντικαθιστά την έκδοση 7) Αναθεώρηση: 24.10.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: KOH Elektrolyte Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

· **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 XIV)**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57**
Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία πάνω από το νόμιμο όριο συγκέντρωσης ≥ 0,1% (β / β).

· **Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):**
· **Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I** κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII** Όροι περιορισμού: 3

· **Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:** Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

· **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.

· **Σχετικές φράσεις**
H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· **Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:**
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)
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
Met. Corr.1: Διαβρωτικά μετάλλων – Κατηγορία 1
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1

· **Πηγές**
Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)
GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

· *** Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση**