

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997
Εκδοχή: 1.0 el

ημερομηνία σύνταξης: 11.06.2018

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

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας	Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου
Αριθμός προϊόντος	3997
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2119560576-31-xxxx
ΕΚ αριθ.	215-183-4
CAS-αριθμός	1310-66-3

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

Προσδιοριζόμενες χρήσεις: χημικό εργαστήριο
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

Ιστοχώρος: www.carlroth.de

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

ηλεκτρονική διεύθυνση (υπεύθυνο πρόσωπο) : 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
3.10	οξεία τοξικότητα (από του στόματος)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών	(Eye Dam. 1)	H318

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997

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

Προειδοποιητική λέξη **Κίνδυνος**

Εικονογράμματα



Δηλώσεις κινδύνου

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Δηλώσεις προφυλάξεων

Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη.
P270 Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.

Δηλώσεις προφυλάξεων - ανταπόκριση

P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό.
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 ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml

Προειδοποιητική λέξη: **Κίνδυνος**

Σύμβολο (-α)



H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύντε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.
P310 Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνοψη/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

Όνομασία ουσίας	Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2119560576-31-xxxx
ΕΚ αριθ.	215-183-4
CAS-αριθμός	1310-66-3
Μοριακός τύπος	HLiO
Ταχύτητα εξάτμισης	41,96 g/mol

Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών



Γενικές σημειώσεις

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί. Αυτοπροστασία του εθελοντή για την παροχή πρώτων βοηθειών.

Μετά από εισπνοή

Εάν ο παθών έχει δύσπνοια, μεταφέρετέ τον στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Απαραίτητη η ιατρική αντιμετώπιση.

Μετά από επαφή με το δέρμα

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, πλυθείτε αμέσως με άφθονο νερό. Καλέστε αμέσως ιατρική βοήθεια, διότι χημικά καψίματα που δεν περιποιηθούν αμέσως μπορούν να προκαλέσουν βαριά τραύματα.

Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε αμέσως κάτω από νερό και με ανοιχτό βλέφαρο για 10 με 15 λεπτά και επισκεφτείτε έναν οφθαλμίατρο. Προστατέψτε το αβλαβές μάτι.

Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα και πιείτε άφθονο νερό. Η κατάποση ενέχει τον κίνδυνο της διάτρησης του οισοφάγου και του στομάχου (ισχυρή διαβρωτική δράση). Καλέστε ιατρό άμεσα.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθισμός, Διάβρωση, Δύσπνοια, Διάτρηση στομάχου, Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών

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)

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. Φορέστε ενδυμασία ανθεκτική σε χημικές ουσίες.

Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\%$ LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

- 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης
Μην αναπνέετε την σκόνη. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και με τα μάτια. Τήρηση επαρκούς αερισμού.
- 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 υπερχειλίσης
Κάλυψη αποχετεύσεων.
Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχειλίσης
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**
Τήρηση επαρκούς αερισμού. Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά. Καθαρίστε πολύ καλά τις μολυσμένες επιφάνειες.
• 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.
- 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**
Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός. Αποθηκεύστε σε στεγνό μέρος.
Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα
Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.
Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις
• Απαιτήσεις αερισμού
Τοπικός και γενικός εξαερισμός.
• Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης
Συνιστώμενη θερμοκρασία διατήρησης: 15 – 25 °C.
- 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**
Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\%$ LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

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)

Χώρα	Ονομασία του παράγοντα	CAS αρ.	Ένδειξη	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TWA [mg/m ³]	STEL [mg/m ³]	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
GR	Σκόνη αδρανής ή απλά ενοχλητική		i, dust	OTE	10		Π.Δ. 12/2012 (ΦΕΚ 19/Α/9.2.2012)
GR	Σκόνη αδρανής ή απλά ενοχλητική		r, dust	OTE	5		Π.Δ. 12/2012 (ΦΕΚ 19/Α/9.2.2012)

Ένδειξη

dust Σαν σκόνες
i Εισπνεύσιμο ποσοστό
r Αναπνεύσιμο ποσοστό
STEL Επίπεδο έκθεσης για μικρό χρονικό διάστημα: Οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή και η οποία σχετίζεται με περίοδο αναφοράς 15 λεπτών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά
TWA Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμης έκθεσης)

Τα σχετικά DNEL/DMEL/PNEC και άλλα επίπεδα ορίων

• ελάχιστες προδιαγραφές υγείας

Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
DNEL	3,02 mg/kg	άνθρωπος, δια του στόματος	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις
DNEL	10 mg/m ³	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις
DNEL	30 mg/m ³	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	οξείες - συστηματικές επιδράσεις
DNEL	41,35 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις
DNEL	100 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	οξείες - συστηματικές επιδράσεις

• περιβαλλοντικές τιμές

Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Περιβαλλοντικό σύστημα
PNEC	2,3 mg/l	γλυκό νερό
PNEC	0,23 mg/l	θαλασσινό νερό
PNEC	79,2 mg/l	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)
PNEC	9 mg/kg	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού
PNEC	0,9 mg/kg	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσσιου νερού
PNEC	0,45 mg/kg	χώμα

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για το πρόσωπο.

Προστασία του δέρματος



• προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Κατάλληλα είναι τα γάντια χημικής προστασίας, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με την EN 374. Ελέγξτε στεγανότητα/αδιαπερατότητα πριν από τη χρήση. Για ειδικούς σκοπούς, προτείνεται να ελεγχθεί η αντοχή των άνωθι αναφερόμενων προστατευτικών γαντιών στα χημικά, καθώς και ο προμηθευτής αυτών των γαντιών.

• 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. Συνίσταται 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 (κρυσταλλική)

Χρώμα

λευκό - κίτρινο ανοιχτό

Οσμή

άοσμο

Όριο οσμής

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997

Άλλες φυσικοί και χημικοί παράμετροι ασφάλειας

ρΗ (τιμή)	~ 12 (0,4 g/l, 20 °C)
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	424 °C
Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Σημείο ανάφλεξης	δεν έχει εφαρμογή
Ταχύτητα εξάτμισης	δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Η πληροφορίες αυτές δεν είναι διαθέσιμες
<u>Όρια εκρηκτικότητας</u>	
• κατώτατο όριου έκρηξης (ΚΟΕ)	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
• ανώτατο όριο έκρηξης (ΑΟΕ)	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
Όρια έκρηξης κονιοποιημένων νεφών	η πληροφορίες αυτές δεν είναι διαθέσιμες
Πίεση ατμών	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Πυκνότητα	1,51 g/cm ³ στους 20 °C
Πυκνότητα ατμών	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Πυκνότητα όγκου	~ 800 kg/m ³
Σχετική πυκνότητα	Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα.
<u>Διαλυτότητα (-τες)</u>	
Υδατοδιαλυτότητα	~ 200 g/l στους 20 °C
<u>Συντελεστής κατανομής</u>	
n-οκτανόλη/νερό	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα
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 δραστηριότητα

10.1 Αντιδραστηριότητα

Το υλικό αυτό δεν είναι δραστικό υπό κανονικές περιβαλλοντικές συνθήκες.

10.2 Χημική σταθερότητα

Το υλικό είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος φύλαξης και χειρισμού και προβλεπόμενες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Ισχυρή αντίδραση με: Οξέα

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\%$ LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Υγρασία.

10.5 Μη συμβατά υλικά

αργίλλιο, μόλυβδος, ψευδάργυρος, κασσίτερος

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ. τμήμα 5.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
δια του στόματος	LD50	578 mg/kg	επίμυς	
δια του δέρματος	LD50	>2.000 mg/kg	επίμυς	ECHA

Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Δεν ταξινομούνται σαν ευαισθητοποιητικά του αναπνευστικού ή του δέρματος.

Σύνοψη της αξιολόγησης των KMT ιδιοτήτων

Δεν ταξινομείται ως μεταλλαξιογόνο των γενετικών κυττάρων, καρκινογόνο ή τοξικό στην αναπαραγωγή

• 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

Η κατάποση ενέχει τον κίνδυνο της διέτρησης του οισοφάγου και του στομάχου (ισχυρή διαβρωτική δράση)

• Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

προκαλεί εγκαύματα, Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κίνδυνος τύφλωσης

• Σε περίπτωση εισπνοής

βήχας, δύσπνοια, πνευμονικό οίδημα

• Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

προκαλεί σοβαρά εγκαύματα, προκαλεί πληγές που επουλώνονται δυσκολία

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\%$ LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

Άλλες πληροφορίες

Καμία

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

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

Μακροχρόνια τοξικότητα (οξεία)

Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής	Χρόνος έκθεσης
LC50	109 mg/l	ψάρι ζέμπρα (Danio rerio)		96 h
EC50	33,5 mg/l	daphnia magna		48 h
ErC50	153,4 mg/l	πλαγκτόν	ECHA	72 h

Υδάτινη τοξικότητα (χρόνια)

Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής	Χρόνος έκθεσης
EC50	316,8 mg/l	μικροοργανισμοί	ECHA	3 h
LOEC	24,35 mg/l	ψάρι	ECHA	34 d
NOEC	17,35 mg/l	ψάρι	ECHA	34 d
ανάπτυξη (EbCx) 10%	79,2 mg/l	μικροοργανισμοί	ECHA	3 h

12.2 Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης

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

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

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.

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.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997

Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Είναι επικίνδυνο απόβλητο. Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί για αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή (π.χ. συμφ. με ADR) μπορούν να χρησιμοποιούνται.

Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Είναι επικίνδυνο απόβλητο. Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί για αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή (π.χ. συμφ. με ADR) μπορούν να χρησιμοποιούνται.


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.

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	2680
14.2	Οικεία ονομασία αποστολής OHE Επικίνδυνα συστατικά	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου
14.3	Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά Κλάση	 8 (διαβρωτικές ουσίες)
14.4	Ομάδα συσκευασίας	II (ουσία που παρουσιάζει μέτριο κίνδυνο)
14.5	Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	καμία (περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφωνα με τους κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων)
14.6	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνεπειών εντός των εγκαταστάσεων.	
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 • Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN)	
	Αριθμός UN	2680
	Κατάλληλη ονομασία αποστολής	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ
	Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς	UN2680, ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ, 8, II, (E)
	Κλάση	8
	Κωδικός ταξινόμησης	C6

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου ≥ 55% LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

Ομάδα συσκευασίας	II
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8



Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 kg
Κατηγορία μεταφοράς (KM)	2
Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ)	E
Αρ. αναγνώρισης κινδύνου	80

• Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG)

Αριθμός UN	2680
Κατάλληλη ονομασία αποστολής	LITHIUM HYDROXIDE
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN2680, ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ, 8, II
Κλάση	8
Θαλάσσιος ρυπαντής	-
Ομάδα συσκευασίας	II
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8



Ειδικές διατάξεις	-
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-B
Κατηγορία φόρτωσης (stowage category)	A
Ομάδα διαλογής	18 - Αλκάλια

• Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR)

Αριθμός UN	2680
Κατάλληλη ονομασία αποστολής	Υδροξείδιο του λιθίου
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN2680, Υδροξείδιο του λιθίου, 8, II
Κλάση	8
Ομάδα συσκευασίας	II
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\%$ LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997



Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)

E2

Περιορισμένες ποσότητες (LQ)

5 kg

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.

- Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Βάρ.%	Είδος της καταχώρισης	Αρ.
Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου		100	1907/2006/EC παράρτημα XVII	3

- Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV

δεν παρατίθενται

- 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

- 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

Εθνικοί κατάλογοι

Η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους:

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\%$ LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

Χώρα	Εθνικοί κατάλογοι	Ιδιότητα
AU	AICS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
CN	IECSC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
EU	ECSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
EU	REACH Reg.	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
NZ	NZIoC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
PH	PICCS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
TR	CICR	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
TW	TCSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους

Επεξήγηση

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH καταχωρισμένες ουσίες
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

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

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αρκτηκόλεξα 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 επικινδυνών εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων 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 Επικινδυνών 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)
EmS	Emergency Schedule (Πρόγραμμα Εκτάκτου Ανάγκης)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου ≥ 55% LiOH

αριθμός προϊόντος: 3997

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
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)
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)
MARPOL	Διεθνής Σύμβαση για την αποφυγή ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία (συντομ. του "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (τηρώνη πολυμερές)
OTE	οριακή τιμή έκθεσης
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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς)
STEL	Οριακή Τιμή Έκθεσης Μικρής Διάρκειας
TWA	Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή
αΑαΒ	άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ΑΒΤ	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
Π.Δ. 12/2012 (ΦΕΚ 19/Α/9.2.2012)	Τροποποίηση του π.δ. 307/86 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους» (ΦΕΚ 135/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 2009/161/ΕΕ της Επιτροπής (ΕΕ L 338/19.12.2009).

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
H302	επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης
H314	προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
H318	προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Μονοϋδρικό υδροξείδιο του λιθίου $\geq 55\% \text{LiOH}$

αριθμός προϊόντος: 3997

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 δείνουν σημεία 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.