

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Ημερομηνία έκδοσης 16-Απρ-2018

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

Αριθμός αναθεώρησης 5

## ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

## 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane</u>

 Cat No. :
 41712

 Μοριακός τύπος
 C2 H5 AICI2

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

**Συνιστώμενη χρήση** Χημικά εργαστηρίου. **Μη συνιστώμενες χρήσεις** Δεν υπάρχουν πληροφορίες

## 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

## 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701 Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99 Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300 CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

# ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

## 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

## <u>CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008</u>

## Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 2 (H225) Ουσίες/Μίγματα που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια Κατηγορία 1 (H260)

Πυροφόρα υγρά Κατηγορία 1 (Η250)

### Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

### Κίνδυνοι για την υγεία

Τοξικότητα αναρρόφησης Κατηγορία 1 (H304)
Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος Κατηγορία 1 A (H314)
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 1 (H318)
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή Κατηγορία 2 (H361f)
Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση) Κατηγορία 3 (H336)
Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (επανειλημμένη έκθεση) Κατηγορία 2 (H373)

### Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 2 (Η411)

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

## 2.2. Στοιχεία επισήμανσης



### Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

### Δηλώσεις κινδύνου

- Η225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα
- Η250 Αυταναφλέγεται εάν εκτεθεί στον αέρα
- Η260 Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια τα οποία μπορούν να αυτοαναφλεγούν
- Η304 Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς
- Η314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
- Η336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη
- H361f Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα
- Η373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση
- Η411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις
- ΕUH014 Αντιδρά βίαια με νερό

## Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε

P231 + P232 - Ο χειρισμός και η αποθήκευση του υλικού να γίνεται υπό αδρανές αέριο. Προστασία από την υγρασία

Ρ280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

P303 + P361 + P353 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΏΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά). Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους

Ρ305 + Ρ351 + Ρ338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΏΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

Ρ310 - Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

## 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

## ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

### 3.2. Μείγματα

Συστατικό	Aρ. CAS	Aρ. EK	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
η-Εξάνιο	110-54-3	EEC No. 203-777-6	87.30	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)
Ethylaluminum dichloride	563-43-9	EEC No. 209-248-6	12.70	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Συστατικό	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (SCL's)	Συντελεστής Μ	Σημειώσεις συστατικών
n-Εξάνιο	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	=

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

## ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

## 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Δείξτε αυτό το δελτίο ασφάλειας δεδομένων στον εφημερεύοντα ιατρό. Απαιτείται άμεση Γενικές συστάσεις

ιατρική φροντίδα.

Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15 Επαφή με τα μάτια

λεπτά. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Αφαιρέστε και πλύντε το

μολυσμένο ρουχισμό και νάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την

επαναχρησιμοποίηση. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό.

ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Πλύνετε το στόμα με νερό. Μην δίνετε ποτέ τίποτα από το στόμα Κατάποση

> σε άτομο που δεν έχει τις αισθήσεις του. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό. Καλέστε ένα γιατρό ή το κέντρο δηλητηριάσεων αμέσως. Σε περίπτωση που συμβούν εμετοί φυσικά, βάλετε το

θύμα να γείρει προς τα μπρος.

Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή. Απομακρύνετε από Εισπνοή

> το σημείο της έκθεσης, ξαπλώστε. Μην χρησιμοποιείτε τη μέθοδο τεχνητής αναπνοής, εάν το θύμα έχει καταπιεί ή εισπνεύσει την ουσία. Χορηγήστε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια προσωπίδας τσέπης που να διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη

αναπνευστική ιατρική συσκευή. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό. Κίνδυνος σοβαρής βλάβης

στους πνεύμονες (σε περίπτωση αναρρόφησης).

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

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

Προκαλεί εγκαύματα μέσω όλων των οδών έκθεσης. Δυσκολίες στην αναπνοή. Η εισπνοή

### Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο: Το προϊόν είναι διαβρωτικό υλικό. Αντενδεικνύεται η χρήση πλύσης στομάχου ή εμετού. Θα πρέπει να διερευνηθεί πιθανή διάτρηση του στομάχου ή του οισοφάγου: Η κατάποση προκαλεί σοβαρό οίδημα, σοβαρή βλάβη στον λεπτό ιστό και κίνδυνο διάτρησης

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

Σημείωση για τον ιατρό Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα. Τα συμπτώματα μπορεί να

καθυστερήσουν.

## ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

## 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

## Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), Ξηρό χημικό μέσο, Στεγνή άμμος, Ανθεκτικός στην αλκοόλη αφρός. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

## Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας Νερό.

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

Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών. Το προϊόν προκαλεί εγκαύματα στα μάτια, το δέρμα και τις βλεννογόνους μεμβράνες. Αντιδρά βίαια με νερό. Εύφλεκτο. Το δοχεία μπορεί να εκραγούν όταν θερμανθούν. Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι ατμοί μπορούν να φτάσουν σε μια πηγή ανάφλεξης και να αναφλεχθούν προς τα πίσω.

# Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Αιθάνιο.

## 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

## ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

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

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Εκκενώστε το προσωπικό σε ασφαλείς περιοχές. Κρατήστε τον κόσμο μακριά και προσήνεμα της έκχυσης/διαρροής. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

## 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα.

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

Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Μην εκθέτετε το εκχυμένο υλικό σε νερό. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Χρησιμοποιήστε εργαλεία με προστασία από σπινθήρες και αντιεκρηκτικό εξοπλισμό.

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Μην καταπιείτε. Σε περίπτωση κατάποσης, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Μην επιτρέπετε την επαφή με το νερό. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Προς αποφυγή ανάφλεξης των ατμών λόγω ηλεκτροστατικών εκκενώσεων, πρέπει όλα τα μεταλλικά τεμάχια των μηχανών να είναι γεωμένα. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

## Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

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

Περιοχή διαβρωτικών ουσιών. Μακριά από νερό και υγρό αέρα. Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

## ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

# 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα **EU** - Οδηγία (ΕΕ) 2019/1831 της Επιτροπής της 24ης Οκτωβρίου 2019 για τη θέσπιση πέμπτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/39/ΕΚ της Επιτροπής **Ελλάδα** - Κυβέρνηση της ΕλλάδαΥπουργείο Υγείας και ΑπασχόλησηΌρια έκθεσηςΠροεδρικά Διατάγματα: 90/1999, 77/1993, 339/2001, και 43/2003 - Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από την έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέραςΌπως τροποποιήθηκε από 82/2018 **Κύπρος** - Κυβέρνηση Κύπρος - Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων - Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας τα όρια επαγγελματικής έκθεσης. Κανονισμός 268/2001 του Υπουργικού Συμβουλίου - Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες), 6 Ιουλίου, 2001Όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 16/2019 (δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Κύπρου στις 25 Ιανουαρίου, 2019, Παράρτημα ΙΙΙ(Ι), Αριθμ. 5135)

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
n-Εξάνιο	TWA: 20 ppm (8hr)	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm
	TWA: 72 mg/m³ (8hr)	TWA: 20 ppm	heures). restrictive limit	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		STEL: 60 ppm	TWA / VME: 72 mg/m <sup>3</sup>	_	TWA / VLA-ED: 72
		STEL: 216 mg/m <sup>3</sup>	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
			limit TWA / VME: 1000		
			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

# Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
n-Εξάνιο	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 180 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 horas	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm 8 tunteir
	Time Weighted Average	TWA: 50 ppm	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.		Pele	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
	Time Weighted Average				lho
Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
n-Εξάνιο	MAK-KZGW: 80 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15	godzinach	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 time
	MAK-KZGW: 288 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm 15	Minuten		TWA: 40 ppm 8 timer
	15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8	minutter STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1440 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten		TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 time STEL: 30 ppm 15
	Stunden	minutter	TWA: 50 ppm 8		minutter. value
	MAK-TMW: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	minatter	Stunden		calculated
	Stunden		TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 108 mg/m <sup>3</sup> 15
	Otalia on		Stunden		minutter. value
			Stariaeri		calculated
	•				
Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
n-Εξάνιο	TWA: 20 ppm	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.	TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8
•	TWA: 72.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		satima.	STEL: 60 ppm 15 min	_	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 216 mg/m <sup>3</sup> 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>
			Skin		
	T				
Συστατικό	Εσθονία	Gibraltar	Ελλάδα	Ουγγαρία	Ισλανδία
n-Εξάνιο	TWA: 20 ppm 8 tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 72 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum.
	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	1 WA. 72 Hig/III 8 Hi	TVVA. 72 mg/m²	lehetséges borön	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.			keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	turidides.			KC1C3Ztdii 1Cl3Z1V0dd3	Ceiling: 40 ppm
					Ceiling: 144 mg/m <sup>3</sup>
	•				
Συστατικό	Λετονία	Λιθουανία	Λουξεμβούργο	Μάλτα	Ρουμανία
n-Εξάνιο	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm IPRD	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm 8 ore
•	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m³ IPRD	Stunden	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		_	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_
			Stunden		
Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
- FS4	TMA: 200 / 3 0700	Σλοβακίας	TM/A : 00 mm ms 0 :!	Diadia a CTEL - FO	T)///. 00 mmm 0
n-Εξάνιο	TWA: 300 mg/m³ 0780	Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m³ 8 urah STEL: 576 mg/m³ 15	15 minuter Binding STEL: 180	TWA: 72 mg/m³ 8 saa
		i vvA. 12 mg/m	minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 160 ppm 15	TLV: 20 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
	1		minutan	TLV: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	

# πηγή Λίστα

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Ηνωμένο Βασίλειο	Γαλλία	Ισπανία	Γερμανία
n-Εξάνιο			2,5-Hexanedione: 5	2,5-Hexanedione: 0.2	2,5-Hexandione plus
			mg/g creatinine urine	mg/L urine end of	4,5-Dihydroxy-2-hexano
			end of shift	workweek	ne (after hydrolysis): 5
					mg/L urine (end of shift)

	Συστατικό	Ιταλία	Φινλανδία	Δανία	Βουλγαρία	Ρουμανία
	n-Εξάνιο					2,5-Hexandion: 5 mg/g
						Creatinine urine end of
L						shift

## Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

Συστατικό	Gibraltar	Λετονία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Λουξεμβούργο	Τουρκία
η-Εξάνιο			2,5-Hexanedione: 5 mg/L urine end of exposure or work shift 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne: 5 mg/L urine end of exposure or work shift		

## μέθοδοι παρακολούθησης

EN 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

# Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL) Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Component	Οξεία επίδραση	Οξεία επίδραση	Χρόνιες επιδράσεις	Χρόνιες επιδράσεις
	τοπική (Δέρμα)	συστηματική (Δέρμα)	τοπική (Δέρμα)	συστηματική (Δέρμα)
n-Εξάνιο 110-54-3 ( 87.30 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
n-Εξάνιο 110-54-3 ( 87.30 )				DNEL = 75mg/m <sup>3</sup>

## Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

### Μηχανικοί έλεγχοι

Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Χρησιμοποιείστε ασφαλείς σε έκρηξη εγκαταστάσεις ηλεκτρικές/αερισμού/φωτισμού.

Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

## Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

	υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
1	Καουτσούκ νιτριλίου	Δείτε τις συστάσεις	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)
Į	Βιτόν (R)	των κατασκευαστών			

**Προστασία δέρματος και** Μακρυμάνικος ρουχισμός. **σώματος** 

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιώνΠαρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίεςΒεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητασυνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησηςΕπίσης, λάβετε

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

Προστασία των αναπνευστικών Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να

χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

Για την προστασία του ατόμου που τον φοράει, ο αναπνευστικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι το σωστό μέγεθος και η χρήση και συντήρησή του πρέπει να

νίνονται κατάλληλα

ανάγκης

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Οργανικά αέρια και ατμοί φίλτρο Τύπος Α Καφέ σύμφωνα

με το EN14387

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που Μικρά / εργαστηριακή χρήση

συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Βαλβίδα φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν

φίλτρο, EN141

Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις. Αποφεύγετε τη ρύπανση των Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

υπογείων νερών από το υλικό.

# ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

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

Φυσική κατάσταση Υγρό

Όψη Άχρωμο

Οσμή Καμία διαθέσιμη πληροφορία Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα 68 - 70 °C / 154.4 - 158 °F Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης

Πολύ εύφλεκτο Βάσει δεδομένα δοκιμών Αναφλεξιμότητα (Υγρό)

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Όρια έκρηξης Χαμηλότερη 1.1 Vol %

Ανώτερη 7.5 Vol %

-22 °C / -7.6 °F Σημείο ανάφλεξης Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αποσύνθεσης рH Καμία διαθέσιμη πληροφορία Ιξώδες Δεν διατίθενται δεδομένα Υδατοδιαλυτότητα Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Συστατικό log Pow η-Εξάνιο 4.11

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 0.729 g/cm3 @ 20 °C Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υγρό Δεν διατίθενται δεδομένα Πυκνότητα ατμών  $(A \dot{\epsilon} \rho \alpha \varsigma = 1.0)$ 

Δεν εφαρμόζεται (υγρό) Χαρακτηριστικά σωματιδίων

## 9.2. Άλλες πληροφορίες

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

**Μοριακός τύπος** C2 H5 AlCl2 **Μοριακό βάρος** 126.95

Εκρηκτικές ιδιότητες Ουσίες και μίγματα που σε περίπτωση επαφής με νερό ελευθερώνουν εύφλεκτα αέρια Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα το εάν το εκλυόμενο αέριο αυταναφλέγεται Gas(es) = Αιθάνιο

# ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα

Ναι

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Επικίνδυνες αντιδράσεις Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες. Αντιδρά βίαια με νερό.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Έκθεση σε υγρό αέρα ή νερό. Έκθεση σε υγρασία. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες,

θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα γνωστό.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Αιθάνιο.

# ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Διά του δέρματος Εισπνοή Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

## Τοξικολογικά δεδομένα για τα συστατικά

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής	
n-Εξάνιο	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h	

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Κατηγορία 1 Α

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 1

ματιών

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

Αναπνευστικό Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα Δέρμα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα κυττάρων

στ) καρκινογένεση

Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Κατηγορία 2

Αναπαραγωγικές επιπτώσεις

Πρόταση Καλιφόρνιας 65. Τοξικότητα στην αναπαραγωγή.

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση

Κατηγορία 3

Αποτελέσματα / Οργανα Στόχοι Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ).

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Κατηγορία 2

Όργανα-στόχοι

Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ), Περιφερικό νευρικό σύστημα (ΠΝΣ).

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση

Κατηγορία 1

Συμπτώματα / Επιδράσεις. οξείες ή μεταγενέστερες

Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο. Το προϊόν είναι διαβρωτικό υλικό.

Αντενδεικνύεται η χρήση πλύσης στομάχου ή εμετού. Θα πρέπει να διερευνηθεί πιθανή διάτρηση του στομάχου ή του οισοφάγου. Η κατάποση προκαλεί σοβαρό οίδημα, σοβαρή

βλάβη στον λεπτό ιστό και κίνδυνο διάτρησης.

## 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το

προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

## ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς Οικοτοξικές επιπτώσεις

επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. Το προϊόν περιέχει τις ακόλουθες ουσίες, που είναι

επικίνδυνες για το περιβάλλον.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
n-Eξάνιο	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Ανθεκτικότητα

Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

Υποβάθμιση σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων

Περιέχει ουσίες που είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον ή που δεν

αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων.

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)	
n-Εξάνιο	4.11	Δεν διατίθενται δεδομένα	

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος** Το προϊόν περιέχει πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) που εξατμίζονται εύκολα από όλες τις

επιφάνειες Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της πτητικότητάς του.

Διασπείρεται γρήγορα στον αέρα

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Έμμονους οργανικούς ρύπους Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

# ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με

τους τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων. Άδεια δοχεία

συγκρατούν υπολείμματα προϊόντος (υγρά ή/και ατμοί) και μπορεί να είναι επικίνδυνα. Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων

με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μπορεί να διατεθεί σε υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Οι μεγάλες

ποσότητες θα επηρεάσουν το pH και θα προκαλέσουν βλάβη στους υδρόβιους

οργανισμούς. Μην αφήσετε αυτό το χημικό να εισέλθει στο περιβάλλον.

# ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

#### IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

UN3394

4.2

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη (ethylaluminum dichloride, hexane solution)

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

μεταφορά

4.3 Δευτερεύουσα τάξη επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας I

ADR

UN3394 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

(ethylaluminum dichloride, hexane solution) Σωστή τεχνική ονομασία

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

Δευτερεύουσα τάξη 4.3 επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας Ι

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3394

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία (ethylaluminum dichloride, hexane solution)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 4.2

μεταφορά

Δευτερεύουσα τάξη 4.3 επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας Ι

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Επικίνδυνο για το περιβάλλον

Το προϊόν είναι θαλάσσιος ρύπος σύμφωνα με τα κριτήρια του IMDG/IMO

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

# ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (EINECS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
n-Εξάνιο	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	Х	X	KE-18626	X	X
Ethylaluminum dichloride	563-43-9	209-248-6	-	-	Х	X	KE-10127	Х	Х

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Εξάνιο	110-54-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Ethylaluminum dichloride	563-43-9	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X

Υπόμνημα: Χ - Συμπεριλαμβάνεται στον **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

κατάλογο '-' - Not Listed

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

## Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH

Συστατικό	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες	Κανονισμός REACH (EK 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
η-Εξάνιο	110-54-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ethylaluminum dichloride	563-43-9	-	-	-

### συνδέσμους REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Συστατικό	Aρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια
n-Εξάνιο	110-54-3	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Ethylaluminum dichloride	563-43-9	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS); Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 2000/39/ΕΚ για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης Λάβετε υπόψη την Οδηγία 94/33/ΕΚ για την προστασία των νέων κατά την εργασία

Οδηγία 92/85/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Οκτωβρίου 1992 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων που αποβλέπουν στη βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων

## Εθνικοί κανονισμοί

## Ταξινόμηση WGK

Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 2 (αυτο-ταξινόμηση)

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
n-Εξάνιο	WGK2	
Ethylaluminum dichloride	WGK1	

Συστατικό	Γαλλία - INRS (Πίνακες των επαγγελματικών ασθενειών)
n-Εξάνιο	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,RG 84

	Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
_				

### Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

	Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
n-Εξάνιο 110-54-3 ( 87.30 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας / Εκθέσεις (CSA / CSR) δεν απαιτούνται για μείγματα

## ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

### Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Η250 - Αυταναφλέγεται εάν εκτεθεί στον αέρα

Η260 - Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια τα οποία μπορούν να αυτοαναφλεγούν

Η304 - Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

H361f - Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα

Η373 - Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

Η411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

ΕUH014 - Αντιδρά βίαια με νερό

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

Η315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

### Υπόμνημα

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών

Ουσιών των ΗΠΑ

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

**KECL** - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

**ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας **AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

**WEL** - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

**DNEL** - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

LC50 - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

**NOEC** - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη

**BCF** - βιοσυγκέντρωσης

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας VOC - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

## Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Προμηθευτές δελτίο δεδομένων ασφαλείας, Chemadvisor - ΛΩΛΗ, Merck δείκτη, RTECS

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [Κανονισμός CLP]:

Βάσει δεδομένα δοκιμών Σωματικοί κίνδυνοι Κίνδυνοι για την υγεία Μέθοδος υπολογισμού Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Μέθοδος υπολογισμού

Ethylaluminum dichloride, 1M in hexane

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Μαϊ-2024

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφάλειας, τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

Χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, που καλύπτει την κατάλληλη επιλογή, τη συμβατότητα, τις κατώφλιες τιμές διάτρησης, τη φροντίδα, τη συντήρηση, την προσαρμογή και τα πρότυπα ΕΝ.

Πρώτες βοήθειες για χημική έκθεση, περιλαμβάνοντας τη χρήση πλύσης ματιών και καταιονισμού ασφαλείας.

Πρόληψη πυρκαγιάς και πυρόσβεση, αναγνώριση κινδύνων, στατικός ηλεκτρισμός, εκρηκτικές ατμόσφαιρες που δημιουργούνται από ατμούς και σκόνες.

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

**Ημερομηνία έκδοσης** 16-Απρ-2018 **Ημερομηνία αναθεώρησης** 20-Μαϊ-2024

Σύνοψη αναθεώρησης Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

## Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας