

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

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-Ιαν-2024 Αριθμός αναθεώρησης 3

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

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine</u>

Cat No.: L03979

**Συνώνυμα** N,N,N`,N`-Tetramethyl-1,3-diaminopropane; N; 1,3-Propanediamine,

N,N,N`,N`-tetramethyl-

**Αρ. CAS** 110-95-2 **Μοριακός τύπος** C7 H18 N2

Αριθμός καταχώρισης REACH -

#### 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>

ALFAAL03979

#### N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-Ιαν-2024

Σω	ματικο	ί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 3 (Η226)

#### Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα Κατηγορία 4 (H302) Οξεία δερματική τοξικότητα Κατηγορία 3 (H311) Οξεία τοξικότητα από εισπνοή - Ατμοί Κατηγορία 3 (H331) Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος Κατηγορία 1 Β (H314) Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών

### Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

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

Η226 - Υγρό και ατμοί εύφλεκτα

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Η311 + Η331 - Τοξικό σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής

## Δηλώσεις προφυλάξεων

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

Ρ312 - Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία

Ρ302 + Ρ350 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι

Ρ301 + Ρ330 + Ρ331 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό

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

Ρ310 - Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

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

#### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ βιοσυσσωρευόμενη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

## ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lαν-2024

Συστατικό	Aρ. CAS	Aρ. EK	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-	110-95-2	EEC No. 203-818-8	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Flam. Liq. 3 (H226) Aquatic Chronic 2 (H411)

A O		- DEACH
Αριθμος	καταχώριση	CKEACH

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

### ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

#### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

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

λεπτά.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό ενώ αφαιρείτε τα μολυσμένα ρούχα και

υποδήματα.

Κατάποση ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Μην δίνετε ποτέ τίποτα από το στόμα σε άτομο που δεν έχει τις

αισθήσεις του. Πιείτε άφθονο νερό. Εάν είναι δυνατό, πιείτε κατόπιν γάλα.

Εισπνοή Απομακρύνετε από το σημείο της έκθεσης, ξαπλώστε. Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα.

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

Δυσκολίες στην αναπνοή. Προκαλεί εγκαύματα μέσω όλων των οδών έκθεσης. Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και έμετος: 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.

## ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

#### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Ψεκασμός νερού. Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Ξηρό χημικό μέσο. Ανθεκτικός στην αλκοόλη αφρός.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

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

Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

#### N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lav-2024

#### Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Οξείδια του αζώτου (NOx), Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

#### 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.

## ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

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

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

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

Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό [π.χ. άμμο, πυριτική γέλη (silica gel), παράγοντα δέσμευσης οξέων, γενικό παράγοντα δέσμευσης, πριονίδι]. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση.

#### 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

Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και με τα μάτια. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων.

## 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 εύφλεκτων. Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος.

Τάξη 3

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

## ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

#### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-Ιαν-2024

## Όρια έκθεσης

Αυτό το προϊόν, όπως παρέχεται, δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά με οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης όπως αυτές καθορίστηκαν από τις ρυθμιστικές αρχές της εκάστοτε περιοχής

#### Τιμές βιολογικών ορίων

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

#### μέθοδοι παρακολούθησης

ΕΝ 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)
1,3-Propanediamine,		DNEL = 3.1mg/kg		DNEL = 0.16mg/kg
N,N,N',N'-tetramethyl-		bw/day		bw/day
110-95-2 ( >95 )				·

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl- 110-95-2 ( >95 )	DNEL = 2.34mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.34mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.17mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.17mg/m <sup>3</sup>

## Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) Δείτε τιμές κάτω.

	Component	γλυκό νερό	Φρέσκο νερό ίζημα	νερό διαλείπουσα	Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	Του εδάφους (Γεωργία)
Γ	1,3-Propanediamine,	PNEC = 8.8µg/L	PNEC =	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC =
1	N,N,N',N'-tetramethyl-		0.1302mg/kg			0.0209mg/kg soil
1	110-95-2 (>95)		sediment dw			dw

Component	Θαλάσσιο νερό	Θαλάσσια ιζήματα	•	Τροφική αλυσίδα	Αέρας
		του νερού	διαλείπουσα		
1,3-Propanediamine,	$PNEC = 0.88 \mu g/L$	PNEC =			
N,N,N',N'-tetramethyl-		0.013mg/kg			
110-95-2 ( >95 )		sediment dw			

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lav-2024

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές.

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

Φοράτε γυαλιά προστασίας με πλαϊνό προστατευτικό (ή γυαλιά προστασίας από χημικά) Προστασία των ματιών

Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

ſ	υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
	Γάντια μίας χρήσης	Δείτε τις συστάσεις	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)
		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 υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφής Αφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

Προστασία των αναπνευστικών Φοράτε αναπνευστήρα με πλήρη προσωπίδα και γραμμή αερίου εγκεκριμένο από το NIOSH/MSHA (Εθνικό Ίδρυμα Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας/Οργανισμός Ασφάλειας και Υγείας των Ορυχείων) ή το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 590 στη θέση θετικής πίεσης με

εφόδια για έκτακτη διαρροή.

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

γίνονται κατάλληλα

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, χρησιμοποιείτε κατάλληλη αναπνευστική συσκευή

ανάγκης

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

Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

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

Φυσική κατάσταση Υγρό

Όψη Ανοιχτό κίτρινο

Άοσμο Οσμή

Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης -70 °C

Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα

145 - 146 °C / 293 - 294.8 °F @ 760 mmHg Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Εύφλεκτο Βάσει δεδομένα δοκιμών

Καμία διαθέσιμη πληροφορία Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ανάφλεξης 31 °C / 87.8 °F

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης 180 °C

Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν διατίθενται δεδομένα pН Καμία διαθέσιμη πληροφορία Δεν διατίθενται δεδομένα Ιξώδες

Υδατοδιαλυτότητα Καμία διαθέσιμη πληροφορία Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lαν-2024

**Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) Συστατικό**1,3-Propanediamine,
0.36

N,N,N',N'-tetramethyl-

**Τάση ατμών** 6.5 hPa (20°C)

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 0.779

Φαινομενική πυκνότητα Δεν διατίθενται δεδομένα

Πυκνότητα ατμών 4.49 (Αέρας = 1.0)

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

9.2. Άλλες πληροφορίες

**Μοριακός τύπος** C7 H18 N2 **Μοριακό βάρος** 130.23

## ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

**Επικίνδυνος πολυμερισμός** Καμία διαθέσιμη πληροφορία. **Επικίνδυνες αντιδράσεις** Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα γνωστό.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Οξείδια του αζώτου (NOx). Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

## 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** Δεν διατίθενται δεδομένα **Διά του δέρματος** Δεν διατίθενται δεδομένα **Εισπνοή** Δεν διατίθενται δεδομένα

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής		
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-	LD50 = 410 $\mu$ L/kg ( Rat )	LD50 = 1180 mg/kg (Rat)	5.4 mg/L/4h (Rat)		

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Δεν διατίθενται δεδομένα

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Δεν διατίθενται δεδομένα

ματιών

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lav-2024

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δεν διατίθενται δεδομένα Δέρμα Δεν διατίθενται δεδομένα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

Δεν είναι μεταλλαξιογόνο στη δοκιμή ΑΜΕS

Δεν διατίθενται δεδομένα στ) καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Δεν διατίθενται δεδομένα

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Καμία διαθέσιμη πληροφορία. Όργανα-στόχοι

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν διατίθενται δεδομένα

Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως. Βλέπε την πραγματική Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

καταχώρηση στο RTECS για πλήρεις πληροφορίες.

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και έμετος. 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

Οικοτοξικές επιπτώσεις Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Danio rerio)	EC50: 3.1 mg/L/48h	

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα Δεν είναι εύκολα βιοαποικοδομίσιμο

αποικοδόμησης

#### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-	0.36	Δεν διατίθενται δεδομένα

N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lαν-2024

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ βιοσυσσωρευόμενη.

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

Οι γεννήτριες χημικών αποβλήτων πρέπει να καθορίσουν αν μια απορριμμένη χημική ουσία είναι ταξινομημένη ως επικίνδυνο απόβλητο. Οι γεννήτριες χημικών αποβλήτων πρέπει επίσης να είναι σύμφωνες με τους τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς περί

επικίνδυνων αποβλήτων για να εξασφαλιστεί η πλήρη και ακριβή ταξινόμηση.

Μολυσμένη συσκευασία Αδειάστε τα υπολείμματα. Καταστρέφεται λαμβάνοντας υπ΄ όψη τις οδηγίες των τοπικών

υπηρεσιών. Μη χρησιμοποιείτε πάλι τα άδεια δοχεία.

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

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Αλλες πληροφορίες Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την

οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν.

## ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

#### IMDG/IMO

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN2734

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο

OHE

<u>Σωστή τεχνική ονομασία</u> 1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

Δευτερεύουσα τάξη 3 επικινδυνότητας

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙ

<u>ADR</u>

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN273

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία 1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-

N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lav-2024

Δευτερεύουσα τάξη 3 επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας II

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN2734

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-Σωστή τεχνική ονομασία

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

3 Δευτερεύουσα τάξη επικινδυνότητας 14.4. Ομάδα συσκευασίας II

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις. 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον

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 (ΕΙΝΕCS/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
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-	110-95-2	203-818-8	ı	ı	X	Х	KE-33625	Х	Х

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,3-Propanediamine, N,N,N',N'-tetramethyl-	110-95-2	Х	ACTIVE	X	-	X	-	Х

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

κατάλογο '-' - Not Listed

#### Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH Δεν εφαρμόζεται

	Συστατικό	Ap. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	Παράρτημα XVII -΄ Περιορισμοί σχετικά με	Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
Ī	1,3-Propanediamine, N.N.N'.N'-tetramethyl-	110-95-2	-	-	-

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

Συστατικό	Aρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) -	Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές
		Προκριματικά Ποσότητες για Major	ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για
		Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	την ασφάλεια

#### N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lav-2024

1 3-Propagadiamine	110-95-2	Λεν εφαρμόζεται	Λον εφαρμόζεται
1,3-Propanediamine,	110-95-2	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
N,N,N',N'-tetramethyl-			

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 .

#### Εθνικοί κανονισμοί

#### Ταξινόμηση WGK

Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
1,3-Propanediamine,	WGK2	
N,N,N',N'-tetramethyl-		

#### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

### ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

#### 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

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

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

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

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

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

ΙΑΡΟ - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

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

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

N,N,N',N'-Tetramethyl-1,3-propanediamine

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-lαν-2024

Dangerous Goods Code

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

πλοίο

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

**BCF** - βιοσυγκέντρωσης

**ATE** - 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

#### Πληροφορίες εκπαίδευσης

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

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

Ημερομηνία αναθεώρησης 28-Ιαν-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