

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

Ημερομηνία έκδοσης 27-Μαϊ-2010

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

Αριθμός αναθεώρησης 4

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

## 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Tetraethoxysilane</u>

Cat No. : 14082

**Συνώνυμα** Ethyl silicate; TEOS; Tetraethoxysilane

Αριθμός δείκτη014-005-00-0Αρ. CAS78-10-4Αρ. EK201-083-8Μοριακός τύποςC8 H20 O4 Si

Αριθμός καταχώρισης REACH

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου.

Τομέας χρήσης SU3 - Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις των ουσιών ως έχουν ή σε παρασκευάσματα σε

βιομηχανικούς χώρους

Κατηγορία προϊόντος ΡC21 - Χημικά εργαστηρίου

**Κατηγορίες διεργασίας** PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου

**Κατηγορίες απελευθέρωσης στο** ERC6a - Βιομηχανική χρήση που συνεπάγεται την παρασκευή άλλης ουσίας (χρήση

**περιβάλλον [ERC]** ενδιαμέσων)

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 on the HDA: 900 424 0200

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

# ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

ALFAA14082

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

#### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

#### Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 3 (Η226)

#### Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από εισπνοή - Ατμοί Κατηγορία 4 (H332) Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 2 (H319) Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση) Κατηγορία 3 (H335)

#### Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

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

#### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης



## Προειδοποιητική λέξη

#### Προσοχή

### Δηλώσεις κινδύνου

Η226 - Υγρό και ατμοί εύφλεκτα

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

Η332 - Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής

Η335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

#### Δηλώσεις προφυλάξεων

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

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

Ρ261 - Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα

P304 + P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή

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

#### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Αντιδράει με το νερό και σχηματίζει Ethanol (CAS: 64-17-5)

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

# ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

#### 3.1. Ουσίες

Συστατικό	Aρ. CAS	Αρ. ΕΚ		CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (EK) αριθ.
			βάρος	1272/2008
Πυριτικό αιθύλιο	78-10-4	EEC No. 201-083-8	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335)

#### Αριθμός καταχώρισης REACH

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. Επισκεφθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό αμέσως

αν παρουσιαστούν συμπτώματα.

Κατάποση ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Επισκεφθείτε γιατρό.

Εισπνοή Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. 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. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα. Σε περίπτωση διακοπής

της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή.

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

## 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), ξηρά χημικά μέσα, αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

# Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας Μην χρησιμοποιείτε ταχύρευμα νερού.

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

#### **Tetraethoxysilane**

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

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

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2), Διοξείδιο του πυριτίου, Αιθανόλη.

#### 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

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

## 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες.

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

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

## 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 χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Αποφύγετε την κατάποση και την εισπνοή. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Χρησιμοποιήστε εργαλεία με προστασία από σπινθήρες και αντιεκρηκτικό εξοπλισμό. 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

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Περιοχή εύφλεκτων. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες.

Τάξη 3

#### **Tetraethoxysilane**

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

Χρήση σε εργαστήρια

# ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

#### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα 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 ΕU - 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 τροποποιήση της οδηγίας 2000/39/ΕΚ της Επιτροπής

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία			
Πυριτικό αιθύλιο	TWA: 44 mg/m³ (8h) TWA: 5 ppm (8h)	STEL: 15 ppm 15 min STEL: 132 mg/m³ 15	TWA / VME: 5 ppm (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 44 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas)			
		min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 44 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 44 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).		TWA / VLA-ED: 44 mg/m³ (8 horas)			
T	l=a\ia	Γαστιστεία	Поотому Убо	Vár. vyívass	ΔυνλαυνΣία.			

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Πυριτικό αιθύλιο	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 1.4 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 horas	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina
,	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 43 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	exposure factor 1	_		tunteina
	Weighted Average	TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> (8			STEL: 10 ppm 15
		Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 1			STEL: 86 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 10 ppm (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		TWA: 86 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 10 ppm			
		Höhepunkt: 86 mg/m <sup>3</sup>			

Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
Πυριτικό αιθύλιο	MAK-KZGW: 10 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 timer	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 88 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15	Stunden		STEL: 10 ppm 15
	15 Minuten	minutter			minutter. value
	MAK-TMW: 5 ppm 8	STEL: 88 mg/m <sup>3</sup> 15			calculated
	Stunden	minutter			STEL: 66 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 44 mg/m <sup>3</sup> 8				minutter. value
	Stunden				calculated

Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
Πυριτικό αιθύλιο	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 5 ppm	satima.	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 5 ppm	hodinách.
		TWA-GVI: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 15 ppm 15 min		Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>
		satima.	STEL: 132 mg/m <sup>3</sup> 15		
			min		

Συστατικό	Εσθονία	Gibraltar	Ελλάδα	Ουγγαρία	Ισλανδία
Πυριτικό αιθύλιο	TWA: 5 ppm 8 tundides.	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 5 ppm	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm 8
	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm 8 hr	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.		_		TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum.
					Ceiling: 20 ppm
					Ceiling: 170 mg/m <sup>3</sup>

	Συστατικό	Λετονία	Λιθουανία	Λουξεμβούργο	Μάλτα	Ρουμανία
Ī	Πυριτικό αιθύλιο	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
١		TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	Stunden	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 ore
				TWA: 5 ppm 8 Stunden	_	

Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
		Σλοβακίας			

#### **Tetraethoxysilane**

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

Πυριτικό αιθύλιο	MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	Binding STEL: 10 ppm	
	-	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	
		_	STEL: 5 ppm 15	Binding STEL: 86	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 44 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 44 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

#### 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

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)
Πυριτικό αιθύλιο 78-10-4 ( >95 )		DNEL = 56mg/kg bw/day		DNEL = 56mg/kg bw/day

# Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

ΕΤΗΑΝΟΙ. Δείτε τιμές κάτω.

Component	γλυκό νερό	Φρέσκο νερό ίζημα	νερό διαλείπουσα	Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	Του εδάφους (Γεωργία)
Πυριτικό αιθύλιο	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 0.83mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 4000mg/L	PNEC = 0.05mg/kg
78-10-4 ( >95 )		sediment dw			soil dw

Component	Θαλάσσιο νερό	Θαλάσσια ιζήματα	Θαλάσσιο νερό	Τροφική αλυσίδα	Αέρας
		του νερού	διαλείπουσα		
Πυριτικό αιθύλιο	PNEC = 0.019mg/L	PNEC =			
78-10-4 ( >95 )		0.083mg/kg			
		sediment dw			

# 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

## Μηχανικοί έλεγχοι

Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Χρησιμοποιείστε ασφαλείς σε έκρηξη εγκαταστάσεις ηλεκτρικές/αερισμού/φωτισμού. 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

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

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

#### **Tetraethoxysilane**

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Βουτυλικό καουτσούκ	Δείτε τις συστάσεις	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)
	των κατασκευαστών			

Προστασία δέρματος και σώματος

Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του

δέρματος.

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 επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

Προστασία των αναπνευστικών Ακολουθείτε τους κανονισμούς περί αναπνευστήρων του OSHA που θα βρείτε στο 29 CFR 1910.134 ή στο Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149. Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα. 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

Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

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

Όwn Διαφανές

Οσμή Ελαφρά αρωματικό

Όριο οσμής 85 mg/m<sup>3</sup>

-77 °C / -106.6 °F Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο μαλάκυνσης

Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης 166 - 169 °C / 330.8 - 336.2 °F @ 760 mmHg

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Εύφλεκτο Βάσει δεδομένα δοκιμών

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Δεν διατίθενται δεδομένα Χαμηλότερη Όρια έκρηξης

1.3 Vol%

Ανώτερη 23 Vol%

45 °C / 113 °F Σημείο ανάφλεξης Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

225 - °C / 437 - °F Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αποσύνθεσης pН Δεν εφαρμόζεται Ιξώδες 0.75 mPa.s @ 20°C

Υδατοδιαλυτότητα Υδρολύεται

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Τάση ατμών 1.7 mbar @ 20°C

0.940 Πυκνότητα / Ειδικό βάρος

Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Δεν διατίθενται δεδομένα  $(A \dot{\epsilon} \rho \alpha \varsigma = 1.0)$ Πυκνότητα ατμών

Δεν εφαρμόζεται (υγρό) Χαρακτηριστικά σωματιδίων

**Tetraethoxysilane** 

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

**Μοριακός τύπος** C8 H20 O4 Si **Μοριακό βάρος** 208.33

Εκρηκτικές ιδιότητες εκρηκτικά μείγματα ατμού / αέρα είναι δυνατόν

# ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα\_

Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες. Ευαίσθητο στην υγρασία.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Επικίνδυνες αντιδράσεις Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός. Αντιδράει με το νερό και σχηματίζει Ethanol.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές

επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Έκθεση σε υγρασία.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες. Ισχυρά οξέα.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Διοξείδιο του πυριτίου.

Αιθανόλη.

# 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

Κατηγορία 4

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Πυριτικό αιθύλιο	LD50 = 6270 mg/kg (Rat)	LD50 = 5878 mg/kg (Rabbit)	LC50=10 mg/l 4h(Rat; male)
·			LC50=16.8 mg/l 4h(Rat; female)

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 2

ματιών

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

**Αναπνευστικό** Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται **Δέρμα** Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται κυττάρων

**Tetraethoxysilane** 

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

στ) καρκινογένεση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

η) SΤΟΤ-εφάπαξ έκθεση Κατηγορία 3

Αποτελέσματα / Οργανα Στόχοι Αναπνευστικό σύστημα.

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Όργανα-στόχοι Κανένα γνωστό.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και

έμετος.

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
Πυριτικό αιθύλιο	LC50 >245 mg/L/96h	EC50: >844 mg/L/48h	
	(Brachydanio rerio)		

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Εύκολα βιοαποικοδομίσιμο

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

**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

**Tetraethoxysilane** 

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

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

οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Μπορεί να διατεθεί σε

υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς

κανονισμούς.

# ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

# IMDG/IMO

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN1292

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΤΕΤRAETHYL SILICATE

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 3

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ

<u>ADR</u>

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN1292

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΤΕΤRAETHYL SILICATE

OHE

**14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη** 3

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ

IATA

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN1292

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΤΕΤRAETHYL SILICATE

<u>OHE</u>

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ

**14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι** Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

**14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον** Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

3

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

#### **Tetraethoxysilane**

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

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), Φίλιππίνες (PICCS). US ÈPA (TSCA) - Toxic Substancès Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Πυριτικό αιθύλιο	78-10-4	201-083-8	ı	1	X	X	KE-33411	Χ	X
Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			Active-	Inactive					
Πυριτικό αιθύλιο	78-10-4	X	ACT	IVE	X	_	X	X	X

FINECS FLINCS NIP IECSC TCSI KECI FNCS ISHI

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

Συστατικό	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα ΧΙV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	` ,	Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
Πυριτικό αιθύλιο	78-10-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### 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	Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακέο ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για		
		Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	την ασφάλεια		
Πυριτικό αιθύλιο	78-10-4	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

#### Εθνικοί κανονισμοί

#### **Tetraethoxysilane**

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

Ταξινόμηση WGK Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Πυριτικό αιθύλιο	WGK1	

#### 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

Η226 - Υγρό και ατμοί εύφλεκτα

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

Η332 - Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής

Η335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

#### Υπόμνημα

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

Ουσιών των ΗΠΑ

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

Ουσιών του Καναδά

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ **PICCS** - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

**ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

**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

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

#### Πληροφορίες εκπαίδευσης

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

πλοία

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

Ημερομηνία έκδοσης 27-Μαϊ-2010 Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

Σύνοψη αναθεώρησης Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ.

**Tetraethoxysilane** 

Ημερομηνία αναθεώρησης 02-Φεβ-2024

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