

## ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΥΣΙΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ/ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος:	<b>Thiophosphoryl chloride</b>
Cat No. :	<b>208350000; 208351000; 208352500</b>
Συνώνυμα	Phosphorus sulfochloride
Αρ. CAS	3982-91-0
Αρ. ΕΚ	223-622-6
Μοριακός τύπος	Cl <sub>3</sub> S P
Αριθμός καταχώρισης REACH	01-2119970303-42

### 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	PC21 - Χημικά εργαστηρίου
Κατηγορίες διεργασίας	PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστήριου
Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον [ERC]	ERC6a - Βιομηχανική χρήση που συνεπάγεται την παρασκευή άλλης ουσίας (χρήση ενδιάμεσων)
Μη συνιστώμενες χρήσεις	Δεν υπάρχουν πληροφορίες

### 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία	<b>Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην ΕΕ</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του Ηνωμένου Βασιλείου</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
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: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

## 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

#### Σωματικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

#### Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα  
Οξεία τοξικότητα από εισπνοή - Ατμοί  
Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος  
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών  
Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση)

Κατηγορία 4 (H302)  
Κατηγορία 1 (H330)  
Κατηγορία 1 B (H314)  
Κατηγορία 1 (H318)  
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

Κίνδυνος

### Δηλώσεις κινδύνου

H302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης  
H330 - Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής  
H314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες  
H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού  
EUH014 - Αντιδρά βίαια με νερό  
EUH029 - Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά αέρια

### Δηλώσεις προφυλάξεων

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

## 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

ACR20835

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

Αντιδράει με το νερό  
Δακρυγόνος (ουσία που αυξάνει τη ροή δακρύων).  
Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

## ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

### 3.1. Ουσίες

Συστατικό	Αρ. CAS	Αρ. ΕΚ	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Τριχλωριούχος φωσφόρος	7719-12-2	EEC No. 231-749-3	1-3	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373) (EUH029) (EUH014)
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	10025-87-3	EEC No. 233-046-7	0.1-1	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 1 (H372) Met. Corr. 1 (H290) EUH014 EUH029
Thiophosphoryl chloride	3982-91-0	EEC No. 223-622-6	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 1 (H330) STOT SE 3 (H335) (EUH029)

Αριθμός καταχώρισης REACH

01-2119970303-42

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

## ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές συστάσεις	Δείξτε αυτό το δελτίο ασφαλείας δεδομένων στον εφημερεύοντα ιατρό. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.
Επαφή με τα μάτια	Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15 λεπτά. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια πλύνετε τα αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή.
Επαφή με το δέρμα	Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.
Κατάποση	ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Καλέστε ένα γιατρό ή το κέντρο δηλητηριάσεων αμέσως.
Εισπνοή	Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή. 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

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη αναπνευστική ιατρική συσκευή. Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.

**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. 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: Μετά από έκθεση μέσω εισπνοής, παρατηρήστε για 24 έως 72 ώρες επειδή το πνευμονικό οίδημα ενδέχεται να καθυστερήσει

## 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 ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

**Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**

Ξηρό χημικό μέσο. Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>). Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), Ξηρό χημικό μέσο, Στεγνή άμμος, Ανθεκτικός στην αλκοόλη αφρός.

**Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας**

Αφρός. Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά αέρια. 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. Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά αέρια. Αντιδρά βίαια με νερό.

**Επικίνδυνα προϊόντα καύσης**

Οξείδια του θείου, Οξείδια του φωσφόρου, Σουλφίδια, Αέριο υδροχλώριο.

### 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 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΪΑΣ 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.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες. Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα.

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

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. Μην εκθέτετε το εκχυμένο υλικό σε νερό.

## 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγή 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. Ο χειρισμός πρέπει να γίνεται υπό αδρανής ατμόσφαιρα.

#### 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

Προστετέψτε από την υγρασία. Περιοχή διαβρωτικών ουσιών. Να διατηρείται σε ατμόσφαιρα αζώτου. Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Μακριά από νερό και υγρό αέρα. Αποθηκεύστε υπό αδρανής ατμόσφαιρα.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

## ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα **Ελλάδα** - Κυβέρνηση της Ελλάδας Υπουργείο Υγείας και Απασχόληση Όρια έκθεσης Προεδρικά 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 εργασίμης ημέρας Όπως τροποποιήθηκε από 82/2018

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
Τριχλωριούχος φωσφόρος		STEL: 0.5 ppm 15 min STEL: 2.9 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.2 ppm 8 hr TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). TWA / VME: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0.2 ppm 8 uren TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 0.5 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.8 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Οξυχλωριούχος φωσφόρος		STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.2 ppm 8 hr	TWA / VME: 0.01 ppm (8 heures). indicative limit	TWA: 0.01 ppm 8 uren TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.02 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 0.13

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης

27-Σεπ-2023

		TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.064 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 0.02 ppm. STEL / VLCT: 0.12 mg/m <sup>3</sup> .	STEL: 0.02 ppm 15 minuten STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.064 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
--	--	---------------------------------	---	--	--

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Τριχλωριούχος φωσφόρος		TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.57 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.57 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 ppm Höhepunkt: 0.57 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.5 ppm 15 minutos TWA: 0.2 ppm 8 horas		STEL: 0.5 ppm 15 minuutteina STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.01 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 0.02 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.13 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.13 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 ppm Höhepunkt: 0.13 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.02 ppm 15 minutos STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.01 ppm 8 tunteina TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.02 ppm 15 minuutteina STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
Τριχλωριούχος φωσφόρος	MAK-KZGW: 0.5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.25 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.4 ppm 15 minutter STEL: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.25 ppm 15 Minuten STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.25 ppm 8 Stunden TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	MAK-KZGW: 0.02 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.01 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.01 ppm 8 timer TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 0.02 ppm 15 minutter	STEL: 0.04 ppm 15 Minuten STEL: 0.26 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.02 ppm 8 Stunden TWA: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.01 ppm 8 timer STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation STEL: 0.02 ppm 15 minutter. value from the regulation

Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
Τριχλωριούχος φωσφόρος	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> STEL : 3.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 0.5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.9 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 0.2 ppm 8 hr. TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.5 ppm 15 min STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3 mg/m <sup>3</sup>
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 ppm STEL : 0.12 mg/m <sup>3</sup> STEL : 0.02 ppm	TWA-GVI: 0.01 ppm 8 satima. TWA-GVI: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 0.02 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.02 ppm 15 min STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 ppm TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 0.12 mg/m <sup>3</sup>

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης

27-Σεπ-2023

Συστατικό	Εσθονία	Gibraltar	Ελλάδα	Ουγγαρία	Ισλανδία
Τριχλωριούχος φωσφόρος			STEL: 0.5 ppm STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 0.4 ppm Ceiling: 2.4 mg/m <sup>3</sup>
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	TWA: 0.01 ppm 8 tundides. TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. STEL: 0.02 ppm 15 minutites.		STEL: 0.02 ppm STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 ppm TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 0.02 ppm STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 1.2 mg/m <sup>3</sup>

Συστατικό	Λετονία	Λιθουανία	Λουξεμβούργο	Μάλτα	Ρουμανία
Τριχλωριούχος φωσφόρος	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 ppm TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 0.01 ppm IPRD Oda STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 ppm	TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.01 ppm 8 Stunden STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 0.02 ppm 15 Minuten	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.064 ppm STEL: 0.02 ppm 15 minuti STEL: 0.12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 0.15 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.8 ppm 15 minute STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Thiophosphoryl chloride		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
Τριχλωριούχος φωσφόρος	Skin notation MAC: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.57 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 0.1 ppm 8 urah STEL: 0.1 ppm 15 minutah STEL: 0.57 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 0.4 ppm 15 minuter Indicative STEL: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	Skin notation MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 ppm TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 0.01 ppm 8 urah STEL: 0.02 ppm 15 minutah STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 0.02 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.13 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.01 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.064 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Thiophosphoryl chloride	Skin notation MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				

## 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.

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

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

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
Τριχλωριούχος φωσφόρος 7719-12-2 ( 1-3 )	DNEL = 2.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1.1mg/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)
Τριχλωριούχος φωσφόρος 7719-12-2 ( 1-3 )	PNEC = 0.1mg/L				

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

### Μηχανικοί έλεγχοι

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγή για ατμούς χημικών ενώσεων.  
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 Προστατευτική καλύπτρα προσώπου (πρότυπο της ΕΕ - EN 166)  
**Προστασία των χεριών** Προστατευτικά γάντια

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Καουτσούκ νιτριλίου Νεοπρένιο Φυσικό καουτσούκ PVC	Δείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)

**Προστασία δέρματος και σώματος** Μακρυμάνικος ρουχισμός.

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 διάρκειας επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

**Προστασία των αναπνευστικών οδών** 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 EN 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



# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

**Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης ανάγκης** Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα  
**Συνιστώμενος τύπος φίλτρου:** Οργανικά αέρια και ατμοί φίλτρο Τύπος A Καφέ σύμφωνα με το EN14387

**Μικρά / εργαστηριακή χρήση** Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα  
**Συνιστάται μάσκα ημίσεως:** - Βαλβίδα φιλτράρισμα: EN405; ή; Μισό μάσκα: EN140; συν φίλτρο, EN141  
Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

**Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης** Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις.

## ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

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

Φυσική κατάσταση	Υγρό	
Όψη	Ανοιχτό κίτρινο	
Οσμή	δριμύ	
Όριο οσμής	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Σημείο τήξης/περιοχή τήξης	-35 °C / -31 °F	
Σημείο μαλάκυνσης	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Σημείο ζέσης/περιοχή ζέσης	125 °C / 257 °F	@ 760 mmHg
Αναφλεξιμότητα (Υγρό)	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Δεν εφαρμόζεται	Υγρό
Όρια έκρηξης	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Σημείο ανάφλεξης	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	<b>Μέθοδος</b> - Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	340 °C / 644 °F	
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	125 °C	
pH	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	
Ιξώδες	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Υδατοδιαλυτότητα	Αντιδράει με το νερό	
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	
Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό)		
Τάση ατμών	16 hPa @ 20 °C	
Πυκνότητα / Ειδικό βάρος	1.668	
Φαινομενική πυκνότητα	Δεν εφαρμόζεται	Υγρό
Πυκνότητα ατμών	5.8	(Αέρας = 1.0)
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν εφαρμόζεται (υγρό)	

### 9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος	Cl3 S P
Μοριακό βάρος	169.39

## ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Ναι

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

## 10.2. Χημική σταθερότητα

Αντιδρά βίαια με νερό. Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά αέρια.

## 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Επικίνδυνες αντιδράσεις

Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες. Αντιδρά βίαια με νερό.

## 10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Υπερθέρμανση. Μη συμβατά προϊόντα. Έκθεση σε υγρό αέρα ή νερό. Έκθεση σε υγρασία.

## 10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες. Αλκοόλες. Μέταλλα. Βάσεις. Αμίνες.

## 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Οξείδια του θείου. Οξείδια του φωσφόρου. Σουλφίδια. Αέριο υδροχλώριο.

## ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 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

Κατηγορία 4

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Κατηγορία 1

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Τριχλωριούχος φωσφόρος	18 mg/kg (Rat)	LD50 250 - 500 mg/kg ( Rabbit )	104 ppm/4h (Rat)
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	LD50 = 380 mg/kg ( Rat )	LD50 > 250 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 308 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Thiophosphoryl chloride	660 mg/kg (Rat)	-	0.14 mg/L/4h (Rat)

##### β) διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος

Κατηγορία 1 B

##### γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Κατηγορία 1

##### δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό

Δέρμα

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

##### ε) μεταλλαξιογένεση των γεννητικών κυττάρων

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

##### 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

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Κατηγορία 3
Αποτελέσματα / Όργανα Στόχοι	Αναπνευστικό σύστημα.
ι) STOT-επανεπιλημμένη 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
Άλλες αρνητικές επιπτώσεις	Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως.
Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες	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. Μετά από έκθεση μέσω εισπνοής, παρατηρήστε για 24 έως 72 ώρες επειδή το πνευμονικό οίδημα ενδέχεται να καθυστερήσει.

## 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: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 12.1. Τοξικότητα Οικοτοξικές επιπτώσεις

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Περιέχει μια ουσία η οποία: Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς. Το προϊόν περιέχει τις ακόλουθες ουσίες, που είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον. Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. Αντιδρά με το νερό, έτσι δεν υπάρχουν στοιχεία για την οικοτοξικότητα της ουσίας είναι διαθέσιμο.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλη γλυκού νερού
Τριχλωριούχος φωσφόρος	LC50: > 1000 mg/L, 96h static (Danio rerio)		
Thiophosphoryl chloride	LC50: = 99 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα  
ικανότητα αποδόμησης  
Υποβάθμιση σε εγκατάσταση  
επεξεργασίας λυμάτων

Ευδιάλυτο σε νερό, Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες. Αντιδράει με το νερό. Περιέχει ουσίες που είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον ή που δεν αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων. Αντιδράει με το νερό.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη; Το προϊόν δεν βιοσυσσωρεύεται εξαιτίας αντίδρασης με το νερό

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Το προϊόν είναι διαλυτό στο νερό, και μπορεί να εξαπλωθούν στα υδατικά συστήματα Αντιδράει με το νερό Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της διαλυτότητάς του

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

στο νερό. Δεν είναι πιθανό κινητή στο περιβάλλον. Ιδιαίτερα κινητό στο έδαφος

## 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Αντιδράει με το νερό.

## 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής Πληροφορίες ενδοκρινικού διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

## 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις Έμμενους 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: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

### 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.

#### 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. 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: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

### IMDG/IMO

#### 14.1. Αριθμός OHE

UN1837

#### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

THIOPHOSPHORYL CHLORIDE

#### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

8

#### 14.4. Ομάδα συσκευασίας

II

### ADR

#### 14.1. Αριθμός OHE

UN1837

#### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

THIOPHOSPHORYL CHLORIDE

#### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

8

#### 14.4. Ομάδα συσκευασίας

II

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

## IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1837  
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΘΗΙΟΡΗΟΦΗΟΡΥΛ ΧΛΟΡΙΔΕ  
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά 8  
14.4. Ομάδα συσκευασίας II

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

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

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

## ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΪΑ

### 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	Αρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Τριχλωριούχος φωσφόρος	7719-12-2	231-749-3	-	-	X	X	KE-28723	X	X
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	10025-87-3	233-046-7	-	-	X	X	KE-28728	X	X
Thiophosphoryl chloride	3982-91-0	223-622-6	-	-	X	X	KE-33800	X	X

Συστατικό	Αρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Τριχλωριούχος φωσφόρος	7719-12-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	10025-87-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Thiophosphoryl chloride	3982-91-0	X	ACTIVE	-	X	X	-	X

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 EU REACH

Συστατικό	Αρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες	Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
Τριχλωριούχος φωσφόρος	7719-12-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	10025-87-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Thiophosphoryl chloride	3982-91-0	-	-	-

συνδέσμους REACH

ACR20835

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

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

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

Συστατικό	Αρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	Οδηγία Seveso III (2012/18/EK) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεσης για την ασφάλεια
Τριχλωριούχος φωσφόρος	7719-12-2	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	10025-87-3	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Thiophosphoryl chloride	3982-91-0	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/EK σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

## Εθνικοί κανονισμοί

## Ταξινόμηση WGK

Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 2 (αυτο-ταξινόμηση)

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Τριχλωριούχος φωσφόρος	WGK1	
Οξυχλωριούχος φωσφόρος	WGK1	
Thiophosphoryl chloride	WGK2	

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

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

## ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

H302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης  
H330 - Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής  
H314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες  
H318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη  
H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού  
EUH014 - Αντιδρά βίαια με νερό  
EUH029 - Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά αέρια  
H300 - Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης

## Υπόμνημα

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Thiophosphoryl chloride

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Σεπ-2023

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών 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

**WEL** - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

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

**DNEL** - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

**RPE** - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

**LC50** - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

**NOEC** - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευση, Τοξικό

**TSCA** - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών Ουσιών των ΗΠΑ

**DSL/NDL** - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

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

**AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

**NZIoC** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

**TWA** - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

**IARC** - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

**EC50** - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50%

**POW** - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό

**vPvB** - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευση

**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** - βιοσυγκέντρωση

**Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων**

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

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

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

**MARPOL** - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία

**ATE** - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας

**VOC** - (πηγικές οργανικές ενώσεις)

## Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας, 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.

Ημερομηνία έκδοσης

26-Σεπ-2009

Ημερομηνία αναθεώρησης

27-Σεπ-2023

Σύνοψη αναθεώρησης

Δεν εφαρμόζεται.

**Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος II 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