

# RUBIA TIR 7400 15W-40

Αρ. SDS

30579

:

προηγούμενη ημερομηνία : 2021/03/03  
αναθεώρησης

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

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία προϊόντος : RUBIA TIR 7400 15W-40

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

| Αναγνωρισμένες χρήσεις |
|------------------------|
| Λάδι κινητήρα          |

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

 TotalEnergies Lubrifiants  
562 Avenue du Parc de L'île  
92029 Nanterre Cedex FRANCE  
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00  
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71  
 m.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Hellas S.A.  
74-76 Voriou Ipirou & Konitsis Str.  
15125 Maroussi  
Athens Greece  
Tel: +30 213 01 72 100  
Fax: +30 210 54 40 344  
 m.enco-greece@totalenergies.com

### επαφής

H.S.E

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

#### Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

Αριθμός τηλεφώνου :  Αλβανία -  Αρμενία,  Γεωργία -  Μακεδονία -  Μάλτα: 112  
Τοξικολογικό Κέντρο Κύπρου: 1401  
Greece : Κέντρο δηλητηριάσεων : +30 21 07 79 37 77

#### Προμηθευτής

Αριθμός τηλεφώνου : Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης: +44 1235 239670

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ορισμός προϊόντος : Μίγμα

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]

Δεν ταξινομείται.

Το προϊόν δεν είναι ταξινομημένο ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε. Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες στην υγεία και τα συμπτώματα, ανατρέξτε στην ενότητα 11.

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Προειδοποιητική λέξη : Δεν υπάρχει προειδοποιητική λέξη.

Δηλώσεις επικινδυνότητας : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

#### Δηλώσεις προφύλαξης

Πρόληψη : Δεν ισχύει.

Απόκριση : Δεν ισχύει.

Αποθήκευση : Δεν ισχύει.

Διάθεση : Δεν ισχύει.

Συμπληρωματικά στοιχεία : Περιέχει Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated και Μακριάς  
επισήμανσης αλυσίδας αλκαρυλοσουλφονικό ασβέστιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική  
αντίδραση.  
Δελτίο δεδομένων ασφαλείας παρέχεται εφόσον ζητηθεί.

Παράρτημα XVII – : Δεν ισχύει.  
Περιορισμοί στην  
παραγωγή, στη διάθεση  
στην αγορά και τη χρήση  
ορισμένων επικινδυνών  
ουσιών, μειγμάτων και  
αντικειμένων

### 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιεσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT ή vPvB.  
Αυτό το προϊόν δεν περιέχει καμία ουσία σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1% κατά μάζα, που  
περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59, παράγραφος 1 του κανονισμού REACH,  
λόγω των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής ή ουσία που είναι γνωστό ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής  
σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον  
Κανονισμό 2018/605 της Επιτροπής.

Άλλοι κίνδυνοι που δεν : Κίνδυνος ολίσθησης πάνω σε χυμένο προϊόν.  
έχουν ως αποτέλεσμα  
ταξινόμηση

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2 Μείγματα : Μίγμα

| Προϊόν/ουσία | Αναγνωριστικοί κωδικοί | % (w/w) | Ταξινόμηση | Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE) | Τύπος |
|--------------|------------------------|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
|              |                        |         |            |                                                                                 |       |

|                                                                                                            |                                                               |      |                                             |                            |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------|----------------------------|---------|
| αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη                                        | REACH #: 01-2119488706-23<br>EC: 265-090-8<br>CAS: 64741-88-4 | ≤10  | Asp. Tox. 1, H304                           | -                          | [1] [2] |
| Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated                                               | EC: 953-650-0                                                 | ≤3   | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 2, H361d       | Repr. 2, H361d: C ≥ 17.15% | [1]     |
| φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | REACH #: 01-2119657973-23<br>EC: 272-238-5<br>CAS: 68784-31-6 | <2.5 | Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411 | -                          | [1]     |
| Μακριάς αλυσίδας αλκαρυλοσουλφονικό ασβέστιο                                                               | EC: 682-816-2<br>CAS: 722503-68-6                             | ≤3   | Skin Sens. 1B, H317                         | -                          | [1]     |
| <b>Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η που γίνονται παραπάνω.</b>                          |                                                               |      |                                             |                            |         |

**Πρόσθετες πληροφορίες :** Ορυκτό λάδι πετρελαϊκής προέλευσης. Το προϊόν περιέχει πετρελαιοειδή με λιγότερο από 3% απόσταγμα DMSO όπως έχει βρεθεί από το IP 346.

Δεν υπάρχουν καθόλου πρόσθετα συστατικά τα οποία, από όσο γνωρίζει ο προμηθευτής και αναφορικά με τις συγκεντρώσεις που ισχύουν, είναι ταξινομημένα ως επικίνδυνα για την υγεία ή το περιβάλλον, είναι PBT, vPvBs ή ουσίες που προκαλούν ισοδύναμη ανησυχία ή στα οποία έχει εκχωρηθεί όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας και συνεπώς απαιτούν αναφορά σε αυτή την ενότητα.

## Τύπος

[1] Ουσία ταξινομημένη με κίνδυνο για την υγεία ή το περιβάλλον

[2] Ουσία με όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

Το/Τα όριο/όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας, εάν είναι διαθέσιμο/διαθέσιμα, παρατίθεται/παρατίθενται στην ενότητα 8.

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

- Επαφή με τα μάτια :** Εκπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό, σηκώνοντας περιστασιακά τις άνω και κάτω βλεφαρίδες. Ελέγξτε εάν φορά φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Αναζητήστε ιατρική φροντίδα εάν παρουσιαστεί ερεθισμός.
- Διά της εισπνοής :** Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
- Επαφή με το δέρμα :** Πλύνετε το δέρμα πολύ καλά με σαπούνι και νερό ή χρησιμοποιήστε αναγνωρισμένο καθαριστικό δέρματος. Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και υποδήματα. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
- Κατάποση :** Εκπλύνετε το στόμα με νερό. Εάν το υλικό καταπότηκε και το άτομο υπό έκθεση έχει τις αισθήσεις του, παρέχετε μικρές ποσότητες νερού. Μην προκαλείτε εμετό, εκτός εάν δοθούν σχετικές οδηγίες από ιατρικό προσωπικό. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
- Προστασία των ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες :** Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση.

## 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

### Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

- Επαφή με τα μάτια : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
- Διά της εισπνοής : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
- Επαφή με το δέρμα : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:  
ερεθισμός  
ξηρότητα  
σχηματισμός σκασιμάτων
- Κατάποση : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

## 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

- Σημειώσεις για τον Ιατρό : Παρέχετε συμπτωματική θεραπεία. Επικοινωνήστε αμέσως με ειδικό θεραπείας δηλητηριάσεων σε περίπτωση που προκύψει κατάποση ή εισπνοή μεγάλων ποσοτήτων.
- Ειδικές θεραπείες : Δεν απαιτείται ειδική θεραπεία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

- Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Χρησιμοποιείτε ξηρές χημικές ουσίες, CO<sub>2</sub>, εκνέφωμα νερού (ομίχλη) ή αφρό.
- Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Μη χρησιμοποιείτε υδατοπίδακα.

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

- Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα : Σε περίπτωση πυρκαγιάς ή εάν θερμανθεί, θα υπάρξει αύξηση της πίεσης και το δοχείο μπορεί να σπάσει.
- Επικίνδυνα προϊόντα καύσης : Μονοξείδιο του άνθρακα  
διοξείδιο του άνθρακα  
οξείδια φωσφόρου  
οξείδια θείου  
Hydrogen sulfide  
μερκαπτάνες  
Zinc oxides

### 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

- Ειδικές προστατευτικές ενέργειες για πυροσβέστες : Εάν υπάρχει πυρκαγιά, απομονώστε αμέσως το χώρο απομακρύνοντας όλα τα άτομα από την περιοχή του συμβάντος. Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση.
- Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες : Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν κατάλληλη προστατευτική εξάρτηση και αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, θετικής πίεσης (SCBA) με μάσκα ολόκληρου προσώπου. Ρουχισμός για πυροσβέστες (περιλαμβάνοντας κράνη, προστατευτικές μπότες και γάντια) που συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 469 θα παρέχει ένα βασικό επίπεδο προστασίας για χημικά περιστατικά.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

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

- Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης** : Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Εκκενώστε τους γύρω χώρους. Μην επιτρέπετε την είσοδο στο προσωπικό που δεν είναι απαραίτητο και δεν φέρει προστασία. Μην αγγίζετε και μη βαδίζετε πάνω σε χυμένο υλικό. Φορέστε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.
- Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες** : Εάν απαιτείται ειδικευμένος ρουχισμός για την αντιμετώπιση των εκχύσεων, προσέξτε τις πληροφορίες στην Ενότητα 8 σχετικά με τα κατάλληλα και τα ακατάλληλα υλικά. Βλέπε επίσης τις πληροφορίες για «Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης».

### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

- : Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους. Ενημερώστε τις σχετικές αρχές αν το προϊόν προκάλεσε περιβαλλοντική ρύπανση (αποχέτευση, υδάτινοι οδοί, έδαφος ή αέρας).

### 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

- Μικρή ποσότητα χυμένου υλικού** : Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Αραιώστε με νερό και σφουγγαρίστε εάν είναι υδατοδιαλυτό. Εναλλακτικά, ή, αν είναι υδατοδιαλυτό, απορροφήστε με αδρανή ξηρό υλικό και τοποθετήστε σε κατάλληλο δοχείο διάθεσης αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.
- Μεγάλη ποσότητα χυμένου υλικού** : Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Εκπλύνετε τις διαρροές σε σταθμό καθαρισμού βιομηχανικών λυμάτων ή ακολουθήστε την εξής διαδικασία. Περιορίστε και συλλέξτε την έκχυση με μη καύσιμα απορροφητικά υλικά όπως π.χ. άμμο, γη, βερμικουλίτη ή γη διατόμων, και τοποθετήστε σε δοχείο απορριμμάτων σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.

### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

- : Βλέπε Ενότητα 1 για στοιχεία επικοινωνίας επείγουσας ανάγκης.  
Βλέπε Ενότητα 8 για πληροφορίες σχετικά με κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.  
Βλέπε Ενότητα 13 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό αποβλήτων.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Προστατευτικά μέτρα** : Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε Ενότητα 8).
- Συμβουλές για τη γενική υγιεινή της εργασίας** : Η κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύονται σε χώρους χειρισμού, αποθήκευσης και επεξεργασίας του υλικού αυτού. Οι εργαζόμενοι πρέπει να πλένουν τα χέρια και το πρόσωπο πριν από την κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και τον προστατευτικό εξοπλισμό προτού μπειτε σε χώρους κατανάλωσης τροφών. Βλέπε επίσης Ενότητα 8 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα υγιεινής.

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

Αποθηκεύεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθηκεύεται στον αρχικό περιέκτη προστατευμένο από την άμεση ηλιοβολή σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος, μακριά από ασύμβατα υλικά (βλ. Ενότητα 10) και τροφή και ποτό. Διατηρείτε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό και σφραγισμένο ωσότου να είναι έτοιμος προς χρήση. Κλείνετε ερμητικά και πολύ προσεκτικά τα δοχεία που έχουν ανοιχτεί και διατηρείτε τα σε όρθια θέση για να αποτραπεί διαρροή. Να μην φυλάσσεται σε δοχεία χωρίς ετικέτα. Να χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος περιέκτης για να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος. Δείτε την Ενότητα 10 για ασύμβατα υλικά πριν από το χειρισμό ή τη χρήση.

## 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

**Συστάσεις** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.  
**Ειδικές λύσεις για το βιομηχανικό τομέα** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας

| Προϊόν/ουσία                                                        | Οριακές τιμές έκθεσης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη | <b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 9/2021).</b> [εργασίες που συνεπάγονται δερματική έκθεση σε ορυκτέλαια που έχουν χρησιμοποιηθεί προηγουμένως σε κινητήρες εσωτερικής καύσης για τη λίπανση και την ψύξη των κινητών μερών εντός του κινητήρα] Απορροφείται από το δέρμα.<br><br><b>Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 9/2021).</b> [ορυκτέλαιο ομίχλη]<br>Οριακή Τιμή Έκθεσης: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ώρες. Μορφή: ομίχλη |

**Επικίνδυνα συστατικά (συστατικά) που περιέχονται σε UVCB ή / και πολυσυστατική ουσία (εξ) που συμμορφώνονται με τα κριτήρια ταξινόμησης ή / και με όριο έκθεσης (OEL)**

Δεν είναι γνωστή καμία τιμή έκθεσης ορίου.

#### **ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ οριακές τιμές (BLV)**

Δεν είναι γνωστοί δείκτες έκθεσης.

**Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης** : Πρέπει να γίνεται αναφορά σε πρότυπα παρακολούθησης, όπως τα ακόλουθα: Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 689 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Καθοδήγηση για την αξιολόγηση της έκθεσης μέσω εισπνοής σε χημικά μέσα για σύγκριση με τιμές ορίων και στρατηγική μέτρησης) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14042 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Οδηγία για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικά και βιολογικά μέσα) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 482 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Γενικές απαιτήσεις για την απόδοση των διαδικασιών για τη μέτρηση των χημικών μέσων) Επίσης θα απαιτηθεί αναφορά σε εθνικά έγγραφα καθοδήγησης για μεθόδους σχετικά με τον καθορισμό των επικίνδυνων ουσιών.

**Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις οριακές τιμές** : νεφέλωμα ορυκτελαίου: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (highly refined)

#### **DNEL/DMEL**



| Προϊόν/ουσία                                                                                                                                                                         | Τύπος | Έκθεση                        | Τιμή                    | Πληθυσμός         | Επιπτώσεις  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|
| αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη<br><br>φωσφοροδιθειοικού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο)εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 5.4 mg/m <sup>3</sup>   | Εργάτες           | Τοπική      |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 1.2 mg/m <sup>3</sup>   | Γενικός πληθυσμός | Τοπική      |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Μέσω του στόματος | 0.74 mg/kg bw/ ημέρα    | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά του δέρματος  | 0.97 mg/kg bw/ ημέρα    | Εργάτες           | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 1.19 mg/m <sup>3</sup>  | Γενικός πληθυσμός | Τοπική      |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 2.73 mg/m <sup>3</sup>  | Εργάτες           | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 5.58 mg/m <sup>3</sup>  | Εργάτες           | Τοπική      |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Βραχυχρόνια Μέσω του στόματος | 29 mg/kg bw/ημέρα       | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Μέσω του στόματος | 0.21 mg/kg bw/ ημέρα    | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά του δέρματος  | 2.1 mg/kg bw/ημέρα      | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 2.93 mg/m <sup>3</sup>  | Εργάτες           | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά του δέρματος  | 10.42 mg/kg bw/ ημέρα   | Εργάτες           | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Μακροχρόνια Διά της εισπνοής  | 11.75 mg/m <sup>3</sup> | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Βραχυχρόνια Διά του δέρματος  | 50 mg/kg bw/ημέρα       | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Βραχυχρόνια Διά του δέρματος  | 100 mg/kg bw/ημέρα      | Εργάτες           | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Βραχυχρόνια Διά της εισπνοής  | 198.6 mg/m <sup>3</sup> | Γενικός πληθυσμός | Συστηματική |
|                                                                                                                                                                                      | DNEL  | Βραχυχρόνια Διά της εισπνοής  | 496.4 mg/m <sup>3</sup> | Εργάτες           | Συστηματική |

## PNEC

| Ονομασία προϊόντος/συστατικών                                                                             | Λεπτομέρεια χώρου                          | Ονομασία          | Λεπτομέρεια μεθόδου |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| φωσφοροδιθειοικού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο)εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | Γλυκό νερό                                 | 4 µg/l            | -                   |
|                                                                                                           | Θαλασσινό νερό                             | 4.6 µg/l          | -                   |
|                                                                                                           | Προσχωματικό υλικό θαλάσσιου νερού         | 0.00701 mg/kg dwt | -                   |
|                                                                                                           | Έδαφος                                     | 0.0548 mg/kg dwt  | -                   |
|                                                                                                           | Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων | 3.8 mg/l          | -                   |
|                                                                                                           |                                            |                   |                     |

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

## Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

: Ο καλός γενικός εξαερισμός πρέπει να είναι επαρκής για τον έλεγχο της έκθεσης των εργαζομένων σε ατμοσφαιρικούς ρύπους.

## Μέτρα ατομικής προστασίας

### Μέτρα υγιεινής

: Πλύνετε σχολαστικά τα χέρια, τους αντιβραχίονες και το πρόσωπό σας μετά το χειρισμό χημικών προϊόντων, πριν φάτε, πριν καπνίσετε και πριν χρησιμοποιήσετε το χώρο των αποχωρητηρίων καθώς και όταν λήξει η εργασία σας. Πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλες τεχνικές για την αφαίρεση δυνητικώς μολυσμένου ρουχισμού. Πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό πριν από την επαναχρησιμοποίησή του. Βεβαιωθείτε ότι κοντά στην τοποθεσία εργασίας βρίσκονται σταθμοί για την έκπλυση των ματιών και ντους ασφαλείας.

### Προστασία των ματιών/ του προσώπου

: ☒ Σε περίπτωση επαφής από πιπίλισμα:: γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά, EN 166.

## Προστασία του δέρματος

### Προστασία των χεριών

: Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια εγκεκριμένου προτύπου που είναι ανθεκτικά στις χημικές ουσίες και αδιαπέραστα, σε περίπτωση που από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο.

Γάντια αντοχής σε υδρογονάνθρακες.  
ελαστικό νιτριλίου

Καουτσούκ φθοριομένο

Παρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Επίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κουσίματος, απόξεσης και διάρκειας επαφής.

Σε περίπτωση παρατεταμένης επαφής με το προϊόν, συστήνεται η χρήση γαντιών που πληρούν τις προδιαγραφές ISO 21420 και EN 480, προστατεύοντας τουλάχιστον για 480 λεπτά και με πάχος τουλάχιστον 0,38mm. Οι τιμές αυτές είναι μόνο ενδεικτικές. Το επίπεδο προστασίας καθορίζεται από το υλικό κατασκευής του γαντιού, τα τεχνικά χαρακτηριστικά του, την αντίσταση του στα χημικά προϊόντα που διαχειριζόμαστε, την καταλληλότητα της χρήσης του και την συχνότητα αντικατάστασής του

### Σωματική προστασία

: ☒ Η επιλογή προσωπικής προστατευτικής εξάρτησης για το σώμα πρέπει να γίνεται ανάλογα με τον τύπο εργασίας και τους κινδύνους που εμπεριέχει. Την εξάρτηση πρέπει να εγκρίνει ειδικός πριν το χειρισμό αυτού του προϊόντος.  
Non-skid safety shoes or boots

### Προστασία των αναπνευστικών οδών

: ☒ Κανένα σε φυσιολογικές συνθήκες χρήσης. Αν αυτά δεν επαρκούν για να διατηρήσουν την έκθεση στη σκόνη κάτω από το όριο επαγγελματικής έκθεσης, φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό του αναπνευστικού συστήματος (Τύπος A/P1).

### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

: Οι εκπομπές από το σύστημα αερισμού ή τον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας πρέπει να ελέγχονται για να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι απαραίτητοι μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα από τα καπναέρια, φίλτρα ή κατασκευαστικές τροποποιήσεις στον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας, ώστε να μειωθούν οι εκπομπές και να επιτευχθούν αποδεκτά επίπεδα.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Οι συνθήκες μέτρησης όλων των ιδιοτήτων είναι σε τυπική θερμοκρασία (20 ° C / 68 ° F) και πίεση (1013 hPa) εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά

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

#### Όψη

##### Φυσική κατάσταση

: ☒ Υγρό. [Διαυγές.]

##### Χρώμα

: ☒ Αφέ.

##### Οσμή

: Χαρακτηριστική.



|                                         |                                                         |                                    |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|
| ρΗ                                      | : Δεν ισχύει.                                           | Product is non-soluble (in water). |
| Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως             | : Τεχνικά αδύνατη η μέτρηση                             |                                    |
| Αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως | : 300°C [ISO 3405]                                      |                                    |
| Σημείο ανάφλεξης                        | : Άνοιχτού δοχείου: >220°C [ASTM D 92]                  |                                    |
| Αναφλεξιμότητα                          | : Δεν ισχύει.                                           |                                    |
| Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας | : Κατώτερο: 0.9%<br>Ανω: 7%                             |                                    |
| Πίεση ατμών                             | : 0.13 kPa [θερμοκρασία δωματίου]<br>Δεν ισχύει. [50°C] |                                    |
| Πυκνότητα ατμών                         | : 2 [Αέρας = 1]                                         |                                    |
| Σχετική πυκνότητα                       | : 0.886 [EN ISO 12185]                                  |                                    |
| Πυκνότητα                               | : 0.886 g/cm³ [15°C] [EN ISO 12185]                     |                                    |
| Διαλυτότητα (διαλυτότητες)              | :                                                       |                                    |

| Media | Αποτέλεσμα |
|-------|------------|
| Νερό  | Μη διαλυτό |

|                                        |                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Αναμίξιμο με νερό                      | : Αρ.                                        |
| Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό | : Δεν ισχύει.                                |
| Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης              | : 250°C [ASTM E 659]                         |
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης                | : Δεν ισχύει.                                |
| Ιξώδες                                 | : Κινηματική (40°C): 1.05 cm²/s [ASTM D 445] |
| <b>Χαρακτηριστικά σωματιδίου</b>       |                                              |
| Μέσο μέγεθος σωματιδίου                | : Δεν ισχύει.                                |

## 9.2 Άλλες πληροφορίες

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Σημείο ροής | : 36°C (-32.8°F) |
|-------------|------------------|

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

|                                         |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Αντιδραστικότητα                   | : Για το παρόν προϊόν ή τα συστατικά του δεν υπάρχουν διαθέσιμα ειδικά δεδομένα δοκιμών που σχετίζονται με την αντιδραστικότητα. |
| 10.2 Χημική σταθερότητα                 | : Σταθερό αν η φύλαξη και ο χειρισμός γίνουν σύμφωνα με τις συστάσεις της παρασκευάστριας εταιρίας (βλ. Παράγραφο 7).            |
| 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων | : Υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν προκύπτουν επικίνδυνες αντιδράσεις.                                         |
| 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν             | : Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.                    |
| 10.5 Μη συμβατά υλικά                   | : Ισχυρά οξειδωτικά μέσα                                                                                                         |

**10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης :** μονοξειδίο του άνθρακα  
διοξειδίο του άνθρακα  
οξείδια φωσφόρου  
οξείδια θείου  
Hydrogen sulfide  
μερκαππάνες  
Zinc oxides

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

### Οξεία τοξικότητα

| Προϊόν/ουσία                                                                                                                                                                          | Αποτέλεσμα                              | Είδος     | Δόση        | Έκθεση | Δοκιμασία                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|-------------|--------|--------------------------------|
| αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη<br><br>φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | LC50 Διά της εισπνοής Σκόνης και ομίχλη | Αρουραίος | 5.1 mg/l    | 4 ώρες | OECD 403                       |
|                                                                                                                                                                                       | LD50 Διά του δέρματος                   | Κουνέλι   | >5000 mg/kg | -      | OECD 402                       |
|                                                                                                                                                                                       | LD50 Μέσω του στόματος                  | Αρουραίος | >5000 mg/kg | -      | OECD 420                       |
|                                                                                                                                                                                       | LD50 Διά του δέρματος                   | Κουνέλι   | >5000 mg/kg | -      | OECD 402 Acute Dermal Toxicity |
| Μακρίας αλυσίδας αλκαρυλοσουλφονικό ασβέστιο                                                                                                                                          | LD50 Μέσω του στόματος                  | Αρουραίος | 3.4 g/kg    | -      | OECD 401 Acute Oral Toxicity   |
|                                                                                                                                                                                       | LC50 Διά της εισπνοής Σκόνης και ομίχλη | Αρουραίος | 5.1 mg/l    | 4 ώρες | -                              |
|                                                                                                                                                                                       | LC50 Διά της εισπνοής Ατμοί             | Αρουραίος | 80.4 mg/l   | 1 ώρες | -                              |
|                                                                                                                                                                                       | LC50 Διά της εισπνοής Ατμοί             | Αρουραίος | 20.1 mg/l   | 4 ώρες | -                              |

### Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας

| Προϊόν/ουσία                                                                                              | Μέσω του στόματος (mg/kg) | Διά του δέρματος (mg/kg) | Εισπνοή (αέρια) (ppm) | Εισπνοή (ατμοί) (mg/l) | Εισπνοή (σκόνης και εκνεφώματα) (mg/l) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------|
| αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη                                       | N/A                       | N/A                      | N/A                   | N/A                    | 5.1                                    |
| φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο)εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | 3400                      | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                                    |
| Μακρίας αλυσίδας αλκαρυλοσουλφονικό ασβέστιο                                                              | N/A                       | N/A                      | N/A                   | 20.1                   | 5.1                                    |

**Συμπέρασμα/Περίληψη :** Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

### Ερεθισμός/Διάβρωση

| Προϊόν/ουσία                                                                                               | Αποτέλεσμα             | Είδος   | Βαθμός | Έκθεση | Δοκιμασία                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|--------|--------|---------------------------------------------|
| Φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | Μάτια - Ερεθιστικό     | Κουνέλι | -      | -      | OECD 405                                    |
|                                                                                                            | Δέρμα - Οίδημα         | Κουνέλι | 0.5    | 4 ώρες | OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion |
|                                                                                                            | Δέρμα - Ερύθημα/Εσχάρα | Κουνέλι | 1.3    | 4 ώρες | OECD 404                                    |

## Συμπέρασμα/Περίληψη

### Δέρμα

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

### Μάτια

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Ο προμηθευτής ενός ή περισσότερων από τα συστατικά που περιέχονται σε αυτή την φόρμουλα, έχει δηλώσει ότι έχει δεδομένα των συστατικών ή / και παρόμοιων μειγμάτων, που επιβεβαιώνει ότι για την συγκέντρωση που χρησιμοποιείται, δεν απαιτείται ταξινόμηση

### Αναπνευστικό

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## Ευαισθητοποίηση

| Προϊόν/ουσία                                                                                               | Οδός έκθεσης | Είδος           | Αποτέλεσμα                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------------|
| Φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | δέρμα        | Ινδικό χοιρίδιο | Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση |

## Συμπέρασμα/Περίληψη

### Δέρμα

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. Ο προμηθευτής ενός ή περισσότερων από τα συστατικά που περιέχονται σε αυτή την φόρμουλα, έχει δηλώσει ότι έχει δεδομένα των συστατικών ή / και παρόμοιων μειγμάτων, που επιβεβαιώνει ότι για την συγκέντρωση που χρησιμοποιείται, δεν απαιτείται ταξινόμηση Περιέχει ευαισθητοποιός. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

### Αναπνευστικό

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## Μεταλλακτικότητα

| Προϊόν/ουσία                                                                                               | Δοκιμασία                                        | Πείραμα                                                             | Αποτέλεσμα |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | OECD 471                                         | Πείραμα: In vitro<br>Αντικείμενο: Βακτήρια                          | Αρνητικό   |
|                                                                                                            | OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test | Πείραμα: In vivo<br>Αντικείμενο: Θηλαστικό-Ζώο<br>Κύτταρο: Σωματικό | Αρνητικό   |

## Συμπέρασμα/Περίληψη

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## Καρκινογένεση

### Συμπέρασμα/Περίληψη

: Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

| Προϊόν/ουσία                                                                                               | Μητρική τοξικότητα | Γονιμότητα | Τοξίνη ανάπτυξης | Είδος     | Δόση                              | Έκθεση |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|------------------|-----------|-----------------------------------|--------|
| φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | -                  | Αρνητικό   | Αρνητικό         | Αρouraίος | Μέσω του στόματος: 30 mg/kg NOAEL | -      |

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## Δυναμικό τερατογένεσης

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## STOT-εφάπαξ έκθεση

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## STOT-επανεπιλημμένη έκθεση

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

## Τοξικότητα αναρρόφησης

| Προϊόν/ουσία                                                        | Αποτέλεσμα                            |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη | ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ - Κατηγορία 1 |

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

## Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

**Επαφή με τα μάτια** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Διά της εισπνοής** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Επαφή με το δέρμα** : Απομακρύνει το λίπος από το δέρμα. Ενδέχεται να προκαλέσει ξηρότητα και ερεθισμό στο δέρμα.

**Κατάποση** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

## Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

**Επαφή με τα μάτια** : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

**Διά της εισπνοής** : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

**Επαφή με το δέρμα** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:  
ερεθισμός  
ξηρότητα  
σχηματισμός σκασιμάτων

**Κατάποση** : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

## Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση

### Βραχυπρόθεσμη έκθεση

**Πιθανές άμεσες επιδράσεις** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

### Μακροπρόθεσμη έκθεση

**Πιθανές άμεσες επιδράσεις** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

## Δυναμικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία

| Προϊόν/ουσία                                                                                               | Αποτέλεσμα                      | Είδος     | Δόση      | Έκθεση |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|--------|
| φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | Υποξεία NOAEL Μέσω του στόματος | Αρουραίος | 125 mg/kg | -      |

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Γενικά** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Καρκινογένεση** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Μεταλλακτικότητα** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Τοξικότητα για την αναπαραγωγή** : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

## 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

### 11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει καμία ουσία σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1% κατά μάζα, που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59, παράγραφος 1 του κανονισμού REACH, λόγω των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής ή ουσία που είναι γνωστό ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον Κανονισμό 2018/605 της Επιτροπής.

### 11.2.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

| Προϊόν/ουσία                                                                                               | Αποτέλεσμα              | Είδος                                         | Έκθεση    | Δοκιμασία |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|
| αποστάγματα (πετρελαίου), βαρέα παραφινικά εξευγενισμένα με διαλύτη                                        | Οξεία EC50 >100 mg/l    | Φύκια - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> | 48 ώρες   | OECD 201  |
|                                                                                                            | Οξεία EC50 >10000 mg/l  | Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>                 | 48 ώρες   | OECD 202  |
|                                                                                                            | Χρόνιος NOEL 10 mg/l    | Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>                 | 21 ημέρες | OECD 211  |
|                                                                                                            | Χρόνιος NOEL >1000 mg/l | Ψάρι - <i>Oncorhynchus mykiss</i>             | 21 ημέρες | -         |
| φωσφοροδιθειοϊκού οξέος, μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-βουτυλο και 1,3-διμεθυλοβουτυλο) εστέρων, άλατα ψευδαργύρου | Οξεία EC50 240 mg/l     | Φύκια - <i>Desmodesmus subspicatus</i>        | 72 ώρες   | -         |
|                                                                                                            | Οξεία EC50 75 mg/l      | Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>                 | 48 ώρες   | -         |
|                                                                                                            | Οξεία LC50 4.4 mg/l     | Ψάρι                                          | 96 ώρες   | -         |

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

**Συμπέρασμα/Περίληψη** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

| Προϊόν/ουσία                                       | Διάρκεια ημιζωής στο νερό | Φωτόλυση | Βιοδιασπασσιμότητα |
|----------------------------------------------------|---------------------------|----------|--------------------|
| Μακρίας αλυσίδας<br>αλκαρυλοσουλφονικό<br>ασβέστιο | -                         | -        | Όχι άμεσα          |

## 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

| Προϊόν/ουσία                                                                                                                                                                                            | LogK <sub>ow</sub> | BCF        | Ενδεχόμενος        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Αποστάγματα (πετρελαίου),<br>βαρέα παραφινικά<br>εξευγενισμένα με διαλύτη<br>φωσφοροδιθειοϊκού οξέος,<br>μείγματος Ο,Ο-δισ(sec-<br>βουτυλο και<br>1,3-διμεθυλοβουτυλο)<br>εστέρων, άλατα<br>ψευδαργύρου | 3.9 έως 6<br><br>4 | -<br><br>- | Υψηλό<br><br>Υψηλό |

## 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

**Συντελεστής Κατανομής** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Εδάφους/Νερού (K<sub>oc</sub>)**

**Κινητικότητα** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Κινητικότητα στο έδαφος** : Δεδομένου τις φυσικές και χημικές του ιδιότητες, το προϊόν γενικά δείχνει χαμηλή κινητικότητα στο έδαφος. Το προϊόν επιπλέει και είναι αδιάλυτο στο νερό. Η απώλεια από την εξάτμιση είναι περιορισμένη.

## 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιεσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT ή vPvB.

## 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει καμία ουσία σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1% κατά μάζα, που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59, παράγραφος 1 του κανονισμού REACH, λόγω των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής ή ουσία που είναι γνωστό ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον Κανονισμό 2018/605 της Επιτροπής.

## 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

#### Προϊόν

**Μέθοδοι διάθεσης** : Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Η απόθεση αυτού του προϊόντος, των διαλυμάτων και οποιωνδήποτε παραπροϊόντων πρέπει πάντα να τηρεί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος και απόθεσης αποβλήτων καθώς και τις απαιτήσεις της εκάστοτε τοπικής αρχής. Το πλεόνασμα προϊόντων καθώς και τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα πρέπει να αποτίθενται χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Τα απόβλητα δεν θα πρέπει να διατίθενται μη επεξεργασμένα στον υπόνομο εκτός εάν συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις όλων των αρχών εντός της δικαιοδοσίας\.

**Επικίνδυνα απόβλητα** : Ναι.



Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων οι κωδικοί των αποβλήτων αναφέρονται στη χρήση και όχι στα προϊόντα. Οι κωδικοί αποβλήτων θα πρέπει να καθορισθούν από τον χρήστη με βάση την εφαρμογή για την οποία το προϊόν είχε χρησιμοποιηθεί. Οι ακόλουθοι κωδικοί αποβλήτων αποτελούν μόνο πρόταση: 13 02 05\*

## Συσκευασία

### Μέθοδοι διάθεσης

: Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Οι συσκευασίες αποβλήτων θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Η αποτέφρωση ή η υγειονομική ταφή θα πρέπει να μελετώνται μόνο όταν η ανακύκλωση δεν είναι εφικτή.

### Ειδικές προφυλάξεις

: Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Οι κενοί περιέκτες ή οι επενδύσεις ενδέχεται να διατηρούν ορισμένα κατάλοιπα των προϊόντων. Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

|                                          | ADR/RID                     | ADN                         | IMDG           | ICAO/IATA      |
|------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|
| 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας    | Δεν υπόκειται σε κανονισμό. | Δεν υπόκειται σε κανονισμό. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ       | -                           | -                           | -              | -              |
| 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά | -                           | -                           | -              | -              |
| 14.4 Ομάδα συσκευασίας                   | -                           | -                           | -              | -              |
| 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι            | Αρ.                         | Αρ.                         | No.            | No.            |

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

: **Μεταφορά εντός των εγκαταστάσεων του χρήστη:** Μεταφέρετε πάντα κλειστά δοχεία, τα οποία να είναι όρθια και ασφαλισμένα. Εξασφαλίστε ότι τα άτομα που μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση ατυχήματος ή διαρροής.

### 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

### 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα Κανονισμός ΕΕ (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

#### Παράρτημα XIV – Λίστα ουσιών που υπόκεινται σε έγκριση

#### Παράρτημα XIV

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

#### Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

**Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων**

**Λοιποί κανονισμοί ΕΕ**

✓ **Χάβετε** υπ'όψιν την οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και την ασφάλεια των εργαζομένων από τον κίνδυνο μέσω χημικών ουσιών στην εργασία.

**Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Αέρας** : Δεν είναι καταγεγραμμένο

**Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Νερό** : Δεν είναι καταγεγραμμένο

**Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών** : ☒ Δεν ισχύει.

**Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (1005/2009/ΕΕ)**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (ΣΜΕ) (649/2012/ΕΕ)**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**τους έμμονους οργανικούς ρύπους**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Οδηγία Seveso**

Αυτό το προϊόν δεν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.

**Εθνικοί κανονισμοί**

**Διεθνείς Κανονισμοί**

**Χημικές ουσίες προγράμματος I, II & III της λίστας της σύμβασης για τα χημικά όπλα**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Πρωτόκολλο Μόντρεαλ**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Σύμβαση της Στοκχόλμης για έμμονους οργανικούς ρύπους**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Σύμβαση του Ρότερνταμ σχετικά με τη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (PIC)**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**Πρωτόκολλο UNECE Aarhus για τις ουσίες POPs και τα βαριά μέταλλα**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

**LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

## Κατάλογος απογραφής

|                                                                                                |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απογραφή Αυστραλίας (AIIC)                                                                     | : Δεν προσδιορίζεται.                                                                                            |
| Απογραφή Καναδά                                                                                | : Δεν προσδιορίζεται.                                                                                            |
| Απογραφή Κίνας (IECSC - Απογραφή Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών στην Κίνα)                         | : Τουλάχιστον ένα συστατικό δεν παρατίθεται.                                                                     |
| Απογραφή Ευρώπης                                                                               | : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.                                                                   |
| Απογραφή Ιαπωνίας                                                                              | : <b>Απογραφή Ιαπωνίας (CSCL)</b> : Δεν προσδιορίζεται.<br><b>Απογραφή Ιαπωνίας (ISHL)</b> : Δεν προσδιορίζεται. |
| Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας (NZIoC)                                            | : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.                                                                   |
| Απογραφή Φιλιππίνων (PICCS - Απογραφή Χημικών Προϊόντων και Χημικών Ουσιών για τις Φιλιππίνες) | : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.                                                                   |
| Απογραφή Κορέας (KECI - Απογραφή Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών Κορέας)                            | : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.                                                                   |
| Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)                                                    | : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.                                                                   |
| Απογραφή Ταϊλάνδης                                                                             | : Δεν προσδιορίζεται.                                                                                            |
| Turkey inventory                                                                               | : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.                                                                   |
| Απογραφή ΗΠΑ (TSCA 8b - Νόμος Ρύθμισης Τοξικών Ουσιών)                                         | : Τουλάχιστον ένα συστατικό δεν παρατίθεται.                                                                     |
| Απογραφή Βιετνάμ                                                                               | : Δεν προσδιορίζεται.                                                                                            |

Οι πληροφορίες που αναφέρονται σε αυτήν την ενότητα σχετίζονται αποκλειστικά με τη συμμόρφωση του χημικού προϊόντος με τα αποθέματα χωρών. Οι πληροφορίες που χρησιμοποιούνται για την επιβεβαίωση της κατάστασης αποθέματος αυτού του προϊόντος μπορεί να βασίζονται σε πρόσθετα δεδομένα για τη χημική σύνθεση που εμφανίζεται στην Ενότητα 3. Άλλοι κανονισμοί ενδέχεται να εφαρμόζονται για άδειες εισαγωγής ή εμπορίας.

**15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας** : Τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου και οι συνθήκες ασφαλείας της χρήσης περιλαμβάνονται στα σχετικά τμήματα του ΔΔΑ

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Υποδεικνύει στοιχεία που έχουν μεταβληθεί από προηγούμενη έκδοση.

### Συντομογραφίες και αρκτικόλεξα

: ATE = Υπολογισμός οξείας τοξικότητας  
CLP = Κανονισμός ταξινόμησης, επισήμανσης και συσκευασίας [Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθ. 1272/2008]  
DNEL = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις  
DMEL = Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις  
Δήλωση EUH = Δήλωση κινδύνου ειδική του CLP  
N/A = Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία  
ABT = Ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά  
αΑaB = άκρως Ανθεκτικά και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμα  
PNEC = Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις  
LC50 = Μέση θανατηφόρος συγκέντρωση  
LD50 = Μέση θανατηφόρος δόση  
OEL = Όριο επαγγελματικής έκθεσης  
POE = Πτητικές Οργανικές Ενώσεις  
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material  
NOEC No Observed Effect Concentration  
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship = Ποσοτικές σχέσεις δομής-δραστικότητας

**Διαδικασία που χρησιμοποιείται για να γίνει η ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]**

| Ταξινόμηση        | Αιτιολόγηση |
|-------------------|-------------|
| Δεν ταξινομείται. |             |

**Πλήρες κείμενο συντετμημένων δηλώσεων H**

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H304</b><br>H317<br>H318<br>H361d<br>H411 | Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.<br>Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.<br>Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.<br>Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.<br>Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Πλήρες κείμενο ταξινομήσεων [CLP/GHS]**

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aquatic Chronic 2</b><br>Asp. Tox. 1<br>Eye Dam. 1<br><br>Repr. 2<br>Skin Sens. 1B | ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 2<br>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ - Κατηγορία 1<br>ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 1<br>ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ - Κατηγορία 2<br>ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1B |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ημερομηνία αναθεώρησης : 2023/07/07

προηγούμενη ημερομηνία αναθεώρησης : 2021/03/03

Έκδοση : 2

**Ειδοποίηση για τον αναγνώστη**

Από όσο γνωρίζουμε, οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν είναι ακριβείς. Ωστόσο, ούτε ο ανωτέρω αναφερόμενος προμηθευτής ούτε οποιαδήποτε από τις θυγατρικές του εταιρείες δεν αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη για την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Ο τελικός προσδιορισμός της καταλληλότητας οποιουδήποτε υλικού αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη. Όλα τα υλικά ενδέχεται να παρουσιάζουν άγνωστους κινδύνους και πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή. Παρότι ορισμένοι κίνδυνοι περιγράφονται στο παρόν, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι αυτοί είναι οι μοναδικοί κίνδυνοι που υπάρχουν.