Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

· **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

· **Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο:** **R-PO4/1-2A**

· **Αριθμός προϊόντος:** 827522

· **Ονομασία:** Διάλυμα αντιδραστηρίου για φωσφορικό αναλυτή

· **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**

· **Κατηγορία χημικού προϊόντος** PC21 Χημικά εργαστηρίου
· **Κατηγορία διαδικασίας** PROC15 Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου
· **Χρήση του υλικού / του μείγματος** Προσδιορισμός φωσφορικού άλατος με αναλυτή

· **1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**

· **Παραγωγός/προμηθευτής:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Παροχή πληροφοριών:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

· **2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**

· **Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Irrit. 2 H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Eye Irrit. 2 H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

· **2.2 Στοιχεία ετικέτας**
· **Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

· **Εικονογράμματα κινδύνου**



GHS05

· **Προειδοποιητική λέξη** Προσοχή

· **Δηλώσεις επικινδυνότητας**
H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

· **Δηλώσεις προφυλάξεων**
P280 Να φοράτε προστατευτικά ενδύματα / μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό και σαπούνι.
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.

· **Συμπληρωματικές πληροφορίες:**
Το προϊόν περιέχει: Δηλωτέες πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών. Διάθεση, εισαγωγή, κατοχή και χρήση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2019/1148, άρθρο 9.

· **2.3 Άλλοι κίνδυνοι**

Αυτή η ουσία/μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται είτε ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), είτε πολύ ανθεκτικά και πολύ βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα 0,1% ή υψηλότερα.

Τοξικολογικές πληροφορίες: Η ουσία/το μείγμα δεν περιέχει συστατικά με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το άρθρο 57 στοιχείο στ) του κανονισμού REACH ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε ποσότητες 0,1% ή περισσότερο.

Περιβαλλοντικές πληροφορίες: Η ουσία/το μείγμα δεν περιέχει συστατικά με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το άρθρο 57 στοιχείο στ) του κανονισμού REACH ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε ποσότητες 0,1% ή περισσότερο.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

· **3.2 Μείγματα**

· **Περιγραφή:**
Μείγμα αποτελούμενο από τα ακολούθως αναφερόμενα στοιχεία. με ακίνδυνες αναμείξεις.
Νερό, θειικό οξύ, μονοβαναδικό αμμώνιο

· **Επικίνδυνα συστατικά:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	θειικό οξύ Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	5 - < 10%
CAS: 7803-55-6 EINECS: 232-261-3	τριοξοβαναδικό αμμώνιο Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1 - < 1%

· **Συμπληρωματικές υποδείξεις:**
Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

· **4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών**

· **Μετά από εισπνοή:**
Μεριμνήστε για καθαρό αέρα.
Συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

· **Μετά από επαφή με το δέρμα:**
Πλύνετε το δέρμα με νερό ή κάντε ντους.
Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.
Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

· **μετά από επαφή με τα μάτια:**
Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Συμβουλευτείτε έναν οφθαλμίατρο.
Αφαιρέστε τους φακούς επαφής.

· **μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Να μην προκληθεί εμετός (κίνδυνος διάτρησης).
Αποφύγετε τις προσπάθειες εξουδετέρωσης.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

Καλέστε αμέσως γιατρό.

· **4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**
Τα σημαντικότερα γνωστά συμπτώματα και επιδράσεις περιγράφονται στην επισήμανση (βλ. ενότητα 2.2) ή/και στο κεφάλαιο 11.

· **4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

· **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
· **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.** Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο. Προσαρμόστε το μέσο πυρόσβεσης στο περιβάλλον.
· **Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:**
Δεν υπάρχουν περιορισμοί για τα πυροσβεστικά μέσα αυτής της ουσίας/του μείγματος.

· **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
Οξείδια του θείου (SOx)
Ενώσεις οξειδίου του βαναδίου

· **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
· **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Παραμείνετε στη ζώνη κινδύνου μόνο με αυτόνομη αναπνευστική συσκευή. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα κρατώντας απόσταση ασφαλείας ή φορώντας κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό.
Σε περίπτωση μαζικής έκλυσης βλαβερών ουσιών φορέστε ενδυμασία πλήρους προστασίας.
· **Πρόσθετες πληροφορίες** Μην αφήνετε το νερό κατάσβεσης να εισέλθει στο σύστημα επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

· **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας (βλ. Κεφ. 8).

· **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση και επιφάνειες υδάτων. Δεν πρέπει να διεισδύσει στα γήινα νερά.

· **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Προσέξτε τους ενδεχόμενους περιορισμούς υλικού (βλέπε πληροφορίες στην ενότητα 7 ή στην ενότητα 10).
Συλλέγεται με συνδετικά υλικά υγρών. (άμμο, εναποθέσεις πυρολίθου, συνδετικά οξέων, συνδετικά γενικώς, πριονόσκονη).
Το συλλεγμένο υλικό να απορρίπτεται όπως προβλέπεται.
Ξεπλύνετε τα υπολείμματα με νερό.

· **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον σίγουρο χειρισμό βλέπε κεφάλαιο 7.
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

· **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό** Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας (βλ. Κεφ. 8)
· **Οδηγίες για τον τρόπο προστασίας κατά της πυρκαϊάς και έκρηξης:** Δεν απαιτείται λήψη ειδικών μέτρων.

· **7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**
· **Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες** Μην χρησιμοποιείτε μεταλλικά δοχεία.
· **Υποδείξεις συναποθήκευσης:** Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.
· **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**
Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

Συνιστώμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 - 25 °C

· **7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

· **8.1 Παράμετροι ελέγχου**

· **Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:**	
CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ	
TWA	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

· **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· **8.2 Έλεγχοι έκθεσης**

· **Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός**

· **Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:**
Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.

· **Προστασία των αναπνευστικών οδών**
Αναπνευστική προστασία μόνο αν εκλύονται εκνεφώματα ή νέφη.
Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Φίλτρο συνδυασμού E-P2

· **Προστασία των χεριών** Προστατευτικά γάντια.

· **Υλικό γαντιών**
- Για πλήρη επικοινωνία:
Καουτσούκ Nitril
Προτεινόμενο πάχος υλικού: ≥ 0,11 mm
Χρόνος διάρρηξης: 480 min

- Για πιτσίλισμα επικοινωνήστε με:
Καουτσούκ νιτριλίου
Συνιστώμενο πάχος υλικού: ≥ 0,11 mm
Χρόνος διάρρηξης: 480 min

Η επιλογή του κατάλληλου γαντιού δεν εξαρτάται μόνον από το υλικό, αλλά και τα επιπλέον χαρακτηριστικά ποιότητας, τα οποία διαφέρουν ανάλογα με τον κατασκευαστή.

· **Προστασία των ματιών / του προσώπου** Γυαλιά ασφαλείας με πλευρική προστασία

· **Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης**
Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· **9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

· **Γενικές πληροφορίες**

· **Φυσική κατάσταση**	ρευστό
· **Χρώμα:**	ανοιχτό κίτρινο
· **Οσμή:**	άοσμο
· **Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:**	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
· **Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως**	100 °C
· **Ευφλεκτότητα**	Το υλικό δεν είναι εύφλεκτο
· **Σημείο ανάφλεξης:**	Μη χρησιμοποιήσιμο

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

· **pH σε 20 °C**	0
· **Ιξώδες:**	
· **Κινηματικό ιξώδες**	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
· **Δυναμικό ιξώδες:**	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
· **Διαλυτότητα**	
· **νερό:**	αναμειγνύεται πλήρως
· **Τάση ατμών σε 20 °C**	23 hPa
· **Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα**	
· **Πυκνότητα σε 20 °C:**	1,25 g/cm³

· **9.2 Λοιπές πληροφορίες**

· **Σημαντικές πληροφορίες για την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος, αλλά και την ασφάλεια.**

· **Θερμοκρασία αναφλέξεως:**	Το προϊόν δεν αυτοαναφλέγεται.
· **Εκρηκτικές ιδιότητες:**	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.

· **Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου** εκπίπτει

· **Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων**	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

· **10.1 Αντιδραστικότητα** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **10.2 Χημική σταθερότητα**

· **Θερμική αποσύνθεση / Όροι που πρέπει να αποφεύγονται:**
Το προϊόν είναι χημικά σταθερό υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος (θερμοκρασία δωματίου).

· **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Με μέταλλα και κράματα είναι πιθανή η δημιουργία υδρογόνου (κίνδυνος έκρηξης).

· **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
Αλκάλια
Μέταλλα

· **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Βλέπε ενότητα 5.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

· **Κίνδυνος άμεσης τοξικότητας:**
Δεν υπάρχουν ποσοτικά δεδομένα τοξικότητας για αυτό το προϊόν.
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Εκτίμηση οξείας τοξικότητας του μείγματος (ATE) - Μέθοδος υπολογισμού:**

· **Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50**

ATE (Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας)		
Από το στόμα	LD50	158984 mg/kg (Rat)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ		
Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (Rat) (ECHA)
Εισπνέοντας	LC50	510 mg/m³, 2 h (Rat) (IUCLID)
CAS: 7803-55-6 τριοξοβαναδικό αμμώνιο		
Από το στόμα	LD50	169 mg/kg (Rat) (OECD)

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

Από το δέρμα	LD50	> 2500 mg/kg (Rat) (OECD)
Εισπνέοντας	LC50	2,5 mg/l, 4 h (Rat) (OECD)

· **Αρχική ερεθιστική ενέργεια:**
· **στο δέρμα:** Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
· **Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
· **Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
· **Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
· **Καρκινογένεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
· **Τοξικότητα στην αναπαραγωγή** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
· **Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
· **Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
· **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**

· **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**
Η ουσία/το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το άρθρο 57 στοιχείο στ) του κανονισμού REACH ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής. Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε ποσότητες 0,1 % και άνω έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

· **12.1 Τοξικότητα**

· **Υδατική τοξικότητα:**	
CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ	
EC50 (στατικά)	> 100 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (OECD 202)
ErC50 (στατικά)	> 100 mg/l, 72 h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
IC50	0,16 – 0,59 mg/l, 96 h (Chlorella vulgaris) (IUCLID)
CAS: 7803-55-6 τριοξοβαναδικό αμμώνιο	
LC50	2,6 mg/l, 96 h (Ictalurus catus) (ECOTOX)

· **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ**
Αυτό το προϊόν δεν περιέχει συστατικά που ταξινομούνται ως ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT) ή πολύ ανθεκτικά και πολύ βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε συγκεντρώσεις 0,1% ή υψηλότερες.

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**
Η ουσία/το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το άρθρο 57 στοιχείο στ) του κανονισμού REACH ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.
Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε ποσότητες 0,1 % και άνω έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.

· **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**
· **Γενικές οδηγίες:** Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - Κλάση 1 (Δική μας εκτίμηση): ελαφρώς επικίνδυνο

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· **Περαιτέρω οικολογικές ενδείξεις:**

· **Γενικές οδηγίες:**

Οι διαφυγή μεγαλύτερων ποσοτήτων στο δίκτυο καναλιών ή σε υδάτινους πόρους μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του pH. Μία αυξημένη τιμή pH βλάπτει τους υδρόβιους οργανισμούς. Στο αραιωμένο διάλυμα του συμπυκνώματος που χρησιμοποιείται αυξάνεται σημαντικά η τιμή του pH, έτσι ώστε τα ακάθαρτα νερά που διαφεύγουν προς το δίκτυο καναλιών μετά τη χρήση του προϊόντος να μην αποτελούν κίνδυνο για τα ύδατα.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

· **13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων**

· **Σύσταση:** Η απόρριψη πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις εκάστοτε τοπικές διατάξεις. Συνιστάτ

· **Ακάθαρτες συσκευασίες:**

· **Σύσταση:**

Μολυσμένα περιβλήματα πρέπει να αδειάζονται το δυνατόν καλύτερα, μπορείτε εξ' άλλου μετά από ανάλογο καθαρισμό να τα αξιοποιήσετε πάλι.

Περιβλήματα που δεν μπορούν να καθαριστούν πρέπει να τα απορρίπτετε όπως και το προϊόν.

· **Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· **14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	UN2796
· **14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ**	
· **IMDG, IATA**	SULPHURIC ACID
· **14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	
· **κλάση**	8 Διαβρωτικές ουσίες
· **Ετικέτα κινδύνου**	8
· **14.4 Ομάδα συσκευασίας**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:**	
· **Θαλάσσιος Ρυπαντής:**	Όχι
· **14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες
· **Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):**	80
· **Αριθμός-EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG1) Acids
· **Stowage Category**	B
· **Stowage Code**	SW2 Clear of living quarters.
· **Segregation Code**	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· **14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO**	Δεν έχει εφαρμογή

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

· **ADR/RID**	
· **Περιορισμένες ποσότητες (LQ)**	1L
· **Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)**	Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· **Κατηγορία μεταφοράς**	2
· **Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:**	E
· **UN "Model Regulation":**	UN 2796 ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, 8, II

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

· **Οδηγία 2012/18 / ΕΕ**

· **Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I** κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII** Όροι περιορισμού: 3

· **Οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό - Παραρτημα II**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1148**

· **Παραρτημα I - ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ ΥΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ (Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χορήγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3)**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **Παραρτημα II - ΔΗΛΩΤΕΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών**

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3

· **Κανονισμόσ (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών**

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3

· **15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:** Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

· **Σχετικές φράσεις**

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

· **Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης:** 13.10.2021

· **Αριθμός προηγούμενης έκδοσης:** 4

· **Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το κανονισμοσ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 24.11.2025 Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4) Αναθεώρηση: 19.11.2025

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: R-PO4/1-2A

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Τιμές εκτίμησης οξείας τοξικότητας)
Met. Corr.1: Διαβρωτικά μετάλλων – Κατηγορία 1
Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
Skin Irrit. 2: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 2
Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2
STOT SE 3: Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (μία εφάπαξ έκθεση) – Κατηγορία 3