

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Εκδοχή: 4.0 el

Αντικαθιστά την έκδοσή του:

17.08.2022

Εκδοχή: (3)

ημερομηνία σύνταξης: 14.10.2016

Αναθεώρηση: 02.04.2024

## ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας

**Multi-Element ICP - Standard Solution IX**  
ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

Αριθμός προϊόντος

2640

Αριθμός καταχώρισης (REACH)

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

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

Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις:

Χημικό εργαστηρίου  
Εργαστήριο και αναλυτική χρήση

Αντενδεικνυόμενες χρήσεις:

Μη χρησιμοποιείτε για προϊόντα τα οποία έρχονται σε επαφή με τρόφιμα. Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό). Τρόφιμα, ποτά και ζωστροφές.

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstr. 3-5

D-76185 Karlsruhe

Γερμανία

Τηλέφωνο: +49 (0) 721 - 56 06 0

Φαξ: +49 (0) 721 - 56 06 149

ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: sicherheit@carlroth.de

Ιστοχώρος: www.carlroth.de

Υπεύθυνο πρόσωπο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας:

Department Health, Safety and Environment

ηλεκτρονική διεύθυνση (υπεύθυνο πρόσωπο): sicherheit@carlroth.de

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Τμήμα	Κατηγορία κινδύνου	Κατηγορία	Τάξη και κατηγορία κινδύνου	Δήλωση επικινδυνότητας
2.16	Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Ευαισθητοποίηση του δέρματος	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	Καρκινογένεση	1B	Carc. 1B	H350

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

### 2.2 Στοιχεία ετικέτας

Επισήμανση, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

#### Προειδοποιητική Κίνδυνος λέξη

#### Εικονογράμματα

GHS05, GHS07,  
GHS08



#### Δηλώσεις κινδύνου

H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό
H350	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο

#### Δηλώσεις προφυλάξεων

#### Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

Μόνο για επαγγελματική χρήση

Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: Νιτρικό νικέλιο, Νιτρικό κάδμιο

Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος

Σύμβολο (-α)



H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.  
H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/  
πρόσωπο.

περιέχει: Νιτρικό νικέλιο, Νιτρικό κάδμιο

### 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

#### **Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB**

Δεν περιέχει ABT-/aAaB-ουσία σε συγκέντρωση  $\geq 0,1\%$ .

#### **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση  $\geq 0,1\%$ .

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

#### 3.1 Ουσίες

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

#### 3.2 Μείγματα

##### Περιγραφή του μείγματος

Ονομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Βάρ.%	Ταξινόμηση σύμφ. με GHS	Εικονογράμματα	Σημειώσεις
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	CAS αρ. 7697-37-2  ΕΚ αρ. 231-714-2  Ευρετηρίου αρ. 007-030-00-3	2	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV
νιτρικό νικέλιο	CAS αρ. 13138-45-9  ΕΚ αρ. 236-068-5  Ευρετηρίου αρ. 028-012-00-1	< 0,1	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IOELV
Νιτρικό κάδμιο	CAS αρ. 10325-94-7  ΕΚ αρ. 233-710-6  Ευρετηρίου αρ. 048-014-00-6	< 0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1 A GHS-HC
δινιτρικός μόλυβδος	CAS αρ. 10099-74-8  ΕΚ αρ. 233-245-9  Ευρετηρίου αρ. 082-001-00-6	< 0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Repr. 1A / H360Df STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1 A GHS-HC IOELV

#### Σημειώσεις

- 1: Η αναφερόμενη συγκέντρωση ή, εάν δεν υπάρχει τέτοια συγκέντρωση, οι γενικές συγκεντρώσεις του παρόντος κανονισμού είναι το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος του μεταλλικού στοιχείου, υπολογιζόμενο σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.
- A: Υπό την επιφύλαξη του άρθρου 17 (2), η ονομασία της ουσίας που χρησιμοποιείται στην ετικέτα θα πρέπει να είναι μία από εκείνες που δίνονται στο Μέρος 3. Στο Μέρος 3 χρησιμοποιείται ορισμένες φορές μια γενική περιγραφή, όπως "ενώσεις ..." ή "άλατα ...". Σε αυτή την περίπτωση ο προμηθευτής οφείλει να δηλώσει στην ετικέτα την ορθή ονομασία, λαμβάνοντας δεδοντας υπόψη του το τμήμα 1.1.1.4.
- B: Ορισμένες ουσίες (οξέα, βάσεις, κτλ.) διατίθενται στην αγορά σε υδατικά διαλύματα και σε διαφορετικές συγκεντρώσεις και, κατά συνεπεια, τα εν λόγω υδατικά διαλύματα χρειάζονται διαφορετική ταξινόμηση και σήμανση, δεδομένου ότι οι κίνδυνοι ποικίλουν σε διαφορετικές συγκεντρώσεις. Στο μέρος 3 οι καταχωρήσεις με τη Σημείωση B έχουν ένα γενικό προσδιορισμό του ακόλουθου τύπου: "νιτρικό οξύ ... %". Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής οφείλει να δηλώνει την ποσοστιαία συγκέντρωση του διαλύματος στη σήμανση. Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά, θεωρείται δεδομένο ότι το ποσοστό συγκέντρωσης υπολογίζεται στη βάση κιλο/κιλό.

GHS-HC: Εναρμονισμένη ταξινόμηση (η ταξινόμηση της ουσίας αντιστοιχεί στην εγγραφή της λίστας σύμφωνα με το 1272/2008/EK, Παράρτημα VI)

IOELV: Ουσία με ενδεικτική τιμή κοινοτικού ορίου επαγγελματικής έκθεσης

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Όνομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης	Συντελεστές m	ATE	Οδός έκθεσης
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	CAS αρ. 7697-37-2 ΕΚ αρ. 231-714-2 Ευρετηρίου αρ. 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	μέσω της εισπνοής: ατμών
νιτρικό νικέλιο	CAS αρ. 13138-45-9 ΕΚ αρ. 236-068-5 Ευρετηρίου αρ. 028-012-00-1	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %	Συντελεστής m (οξείες) = 1 Συντελεστής m = 1	1.620 mg/kg >1,5 mg/l/4h	δια του στόματος μέσω της εισπνοής: σκόνη/ σωματίδια
Νιτρικό κάδμιο	CAS αρ. 10325-94-7 ΕΚ αρ. 233-710-6 Ευρετηρίου αρ. 048-014-00-6	Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %	Συντελεστής m (οξείες) = 10 Συντελεστής m = 10	147 mg/kg 1.100 mg/kg >1,5 mg/l/4h	δια του στόματος δια του δέρματος μέσω της εισπνοής: σκόνη/ σωματίδια
δινιτρικός μόλυβδος	CAS αρ. 10099-74-8 ΕΚ αρ. 233-245-9 Ευρετηρίου αρ. 082-001-00-6	Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	Συντελεστής m (οξείες) = 10	500 mg/kg >1,5 mg/l/4h	δια του στόματος μέσω της εισπνοής: σκόνη/ σωματίδια

### Παρατηρήσεις

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών



#### Γενικές σημειώσεις

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.

#### Μετά από εισπνοή

Φροντίστε για καθαρό αέρα. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, πλυνθείτε αμέσως με άφθονο νερό. Σε ερεθισμούς δέρματος επισκεφτείτε έναν γιατρό. Σε ερεθισμούς του δέρματος επισκεφτείτε έναν γιατρό.

### Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε με άφθονο τρεχούμενο νερό για 10 τουλάχιστον λεπτά κρατώντας ανοιχτά τα βλέφαρα. Σε περίπτωση ερεθισμού των ματιών ζητήστε τη βοήθεια οφθαλμίατρου.

### Μετά από κατάποση

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα όπου αυτό είναι δυνατό).

## 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθισμός, Αλλεργικές αντιδράσεις

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

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα



#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

συντονίστε μέτρα πυρόσβεσης στα σημεία της πυρκαγιάς!  
ψεκαστήρας νερού, αφρός ανθεκτικός σε αλκοόλες, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, σκόνη BC, διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)

#### Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

πίδακας νερού

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

Άκαυστη.

#### Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν: Οξείδια του αζώτου (NOx)

## 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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



#### Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## **Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l**

αριθμός προϊόντος: **2640**

μάτια και την ενδυμασία. Μην αναπνέετε ατμούς/εκνεφώματα.

### **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα. Συλλέξτε το μολυμένο νερό πλύσης και απορρίψτε το. Το προϊόν είναι ένα οξύ. Πριν την εισροή των απόνερων στην εγκατάσταση καθαρισμού αποβλήτων είναι απαραίτητη η εξουδετέρωσή τους.

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

**Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχείλισης**

Κάλυψη αποχετεύσεων.

**Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχείλισης**

Μαζέψτε με συνδετικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδετικό μέσο για οξέα, γενικό συνδετικό μέσο).

**Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις υπερχειλίσεις και τις απελευθερώσεις**

Τοποθετείστε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων. Αερίστε την προσβεβλημένη ζώνη.

### **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5. Προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας:βλ.τμήμα 8. Μη συμβατά υλικά: βλ.τμήμα 10. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση: βλ.τμήμα 13.

## **ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**

### **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Αποφεύγετε την έκθεση.

**Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή**

Πλύνετε τα χέρια πρίν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας με το προϊόν. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

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

Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός.

**Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα**

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

**Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις:**

**Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης**

Προτεινόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 – 25 °C

### **7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## **ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**

### **8.1 Παράμετροι ελέγχου**

Εθνικές οριακές τιμές

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας)

Χώρα	Ονομασία του παράγοντα	CAS αρ.	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TWA [ppm]	TWA [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	Ceiling-C [ppm]	Ceilin g-C [mg/m³]	Ένδειξη	Συμπεριλαμβανόμενης πηγής
CY	ενώσεις μολύβδου		OTEE		0,15						K.D.Π. 299/2021
CY	νιτρικό οξύ	7697-37-2	OTEE			1	2,6				K.D.Π. 299/2021
EU	ενώσεις μολύβδου		IOELV		0,15						2022/431/EE
EU	ενώσεις νικέλιο	13138-45-9	IOELV		0,1					i	2022/431/EE
EU	νιτρικό οξύ	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EK

#### Ένδειξη

- Ceiling-C i Ανώτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή Εισπνεύσιμο ποσοστό  
 STEL Επίπεδο έκθεσης για μικρό χρονικό διάστημα: Οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή και η οποία σχετίζεται με περίοδο αναφοράς 15 λεπτών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά  
 TWA Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμης έκθεσης)

### Τα σχετικά DNEL για συστατικά

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	DNEL	4 μg/m³	άνθρωπος, διατης εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις

### Τα σχετικά PNEC για συστατικά

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	PNEC	0,19 μg/l	υδάτινοι οργανισμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	PNEC	1,14 μg/l	υδάτινοι οργανισμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	PNEC	20 μg/l	υδάτινοι οργανισμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	PNEC	1,8 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	PNEC	0,64 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσσιου νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	PNEC	0,9 mg/kg	χερσαίοι οργανισμοί	χώμα	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

#### Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

##### Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία.

##### Προστασία του δέρματος



##### • προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Κατάλληλα είναι τα γάντια χημικής προστασίας, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με την EN 374. Για ειδικούς σκοπούς, προτείνεται να ελεγχθεί η αντοχή των άνωθι αναφερόμενων προστατευτικών γαντιών στα χημικά, καθώς και ο προμηθευτής αυτών των γαντιών. Οι χρόνοι είναι τιμές κατά προσέγγιση από τις μετρήσεις στους 22 °C και τη μόνιμη επαφή. Αυξημένες θερμοκρασίες λόγω θερμαινόμενων ουσιών, θερμότητας σώματος κλπ. Και μείωση του αποτελεσματικού πάχους στρώματος με τέντωμα μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση του χρόνου διέγερσης. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Σε περίπου 1,5 φορές μεγαλύτερο / μικρότερο πάχος στρώσης, ο αντίστοιχος χρόνος διάβασης διπλασιάζεται / μειώνεται κατά το ήμισυ. Τα δεδομένα ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία. Όταν μεταφέρονται σε μείγματα ουσιών, μπορούν να θεωρηθούν ως οδηγοί.

##### • το είδος του υλικού

NBR (νιτριλικό καουτσούκ)

##### • το πάχος του υλικού

>0,11 mm

##### • οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών

>480 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 6)

##### • τυχόν πρόσθετα μέτρα προστασίας

Λάβετε περιόδους ανάρρωσης για την αναγέννηση του δέρματος. Συνίσταται προληπτική δερματική προστασία (κρέμες προστασίας/αλοιφές).

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών



Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: Δημιουργία εκκνεφώματος ή ομίχλης. Τύπος: ΝΟ-Ρ3 (εναντίον νιτρώδων αερίων και σωματιδίων, κωδικός χρώματος: μπλε/λευκό).

##### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση	υγρό
Χρώμα	άχρωμο
Οσμή	χαρακτηριστικό
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	μη καθορισμένη
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	100 °C στους 1.013 hPa
Ευφλεκτότητα	άκαυστη
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηκτιμότητας	μη καθορισμένη
Σημείο ανάφλεξης	μη καθορισμένη
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	μη καθορισμένη
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	μη συναφής
pH (τιμή)	<2
Κινηματικό ιξώδες	μη καθορισμένη

#### Διαλυτότητα (-τες)

Υδατοδιαλυτότητα αναμείξιμος σε οιαδήποτε ποσότητα

#### Συντελεστής κατανομής

Συντελεστής κατανομής σε η-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): μη συναφής (ανόργανη)

Πίεση ατμών

23 hPa στους 20 °C

#### Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα

Πυκνότητα

~1 g/cm<sup>3</sup> στους 20 °C

Σχετική πυκνότητα ατμών

Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα.

Χαρακτηριστικά σωματιδίων

μη συναφής (υγρό)

#### Άλλες τεχνικές παράμετροι ασφαλείας

Οξειδωτικές ιδιότητες

καμία

#### 9.2 Λοιπές πληροφορίες

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου:

Διαβρωτικά μετάλλων

κατηγορία 1: διαβρωτικό για μέταλλα

## Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



### Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:

Αναμειξιμότητα

πλήρως αναμείξιμος με νερό

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1 Αντιδραστικότητα

Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα.

### 10.2 Χημική σταθερότητα

Το υλικό είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος φύλαξης και χειρισμού και προβλεπόμενες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης.

### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

**Ισχυρή αντίδραση με:** Αρμωνία, Ισχυρά αλκάλια

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή

Δεν υπάρχουν γνωστές ειδικές συνθήκες χρήσης προς αποφυγήν.

### 10.5 Μη συμβατά υλικά

διαφορετικό μέταλλα

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ. τμήμα 5.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Δεν είναι διαθέσιμα δεδομένα δοκιμών για το πλήρες μείγμα.

#### Διαδικασία ταξινόμησης

Η μέθοδος ταξινόμησης του μείγματος βασίζεται στα συστατικά του (τύπος προσθετικότητας).

#### Ταξινόμηση σύμφωνα με GHS (1272/2008/ΕΚ CLP)

#### Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

#### Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE) για συστατικά

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	ATE
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	μέσω της εισπνοής: ατμών	2,65 mg;/4h
νιτρικό νικέλιο	13138-45-9	δια του στόματος	1.620 mg/kg
νιτρικό νικέλιο	13138-45-9	μέσω της εισπνοής: σκόνη/ σωματίδια	>1,5 mg;/4h
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	δια του στόματος	147 mg/kg
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	δια του δέρματος	1.100 mg/kg
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	μέσω της εισπνοής: σκόνη/ σωματίδια	>1,5 mg;/4h
δινιτρικός μόλυβδος	10099-74-8	δια του στόματος	500 mg/kg
δινιτρικός μόλυβδος	10099-74-8	μέσω της εισπνοής: σκόνη/ σωματίδια	>1,5 mg;/4h

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Οξεία τοξικότητα για συστατικά					
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	μέσω της εισπνοής: ατμών	LC50	>2,65 mg/l/4h	επίμυς
νιτρικό νικέλιο	13138-45-9	δια του στόματος	LD50	1.620 mg/kg	επίμυς
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	δια του στόματος	LD50	147 mg/kg	επίμυς
δινιτρικός μόλυβδος	10099-74-8	δια του στόματος	LD50	>2.000 mg/kg	επίμυς
δινιτρικός μόλυβδος	10099-74-8	δια του δέρματος	LD50	>2.000 mg/kg	επίμυς

### Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

### Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

### Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

### Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν ταξινομείται ως προκαλούσα μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων.

### Καρκινογένεση

Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

### Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Δεν ταξινομείται ως τοξικό στην αναπαραγωγή.

### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (εφάπαξ έκθεση).

### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (επανειλημμένη έκθεση).

### Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

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

#### • Σε περίπτωση κατάποσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

#### • Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

#### • Σε περίπτωση εισπνοής

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### • Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

προκαλεί ερεθισμό του δέρματος, Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση, κυνησμός, τοπικός ερεθισμός

### • Άλλες πληροφορίες

καμία

## 11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση  $\geq 0,1\%$ .

## 11.3 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.

Υδάτινη τοξικότητα (οξεία) των συστατικών					
Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	LC50	58,16 μg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	48 h
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	EC50	1.900 μg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	24 h
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	ErC50	70 μg/l	πλαγκτόν	72 h
δινιτρικός μόλυβδος	10099-74-8	LC50	107 μg/l	ψάρι	96 h
δινιτρικός μόλυβδος	10099-74-8	ErC50	35,9 μg/l	πλαγκτόν	48 h

### Τοξικότητα (χρόνια) για το υδάτινο περιβάλλον των ουσιών

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	LC50	1.500 μg/l	ψάρι	4 d
Νιτρικό κάδμιο	10325-94-7	EC50	8,1 μg/l	ψάρι	100 d

### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Δεν περιέχει ΑΒΤ-/αΑαΒ-ουσία σε συγκέντρωση  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση  $\geq 0,1\%$ .

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων



Το υλικό και ο περιέκτης του να θεωρηθούν κατά τη διάθεσή τους επικίνδυνα απόβλητα. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

#### Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

#### Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Είναι επικίνδυνο απόβλητο. Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί γι' αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή (π.χ. συμφ. με ADR) μπορούν να χρησιμοποιούνται. Διαχειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες κατά τον ίδιο τρόπο όπως και την ίδια την ουσία. Οι απολύτως κενές συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

### 13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους EAKV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.

#### Ιδιότητες των αποβλήτων που τα καθιστούν επικίνδυνα

HP 4 ερεθιστικό - ερεθισμός του δέρματος και οφθαλμική βλάβη

### 13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωριστός χειρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων. Παρακαλείσθε να λάβετε υπόψη τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Μή μολυσμένες και άδειες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR	UN 3264
IMDG-Code	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
IMDG-Code	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Τεχνική ονομασία (επικίνδυνα συστατικά)	Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %], Χρώμιο τρινιτρική

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

ADR	8
IMDG-Code	8

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

ICAO-TI	8
---------	---

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ. με τις κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνεπειών εντός των εγκαταστάσεων.

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

Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά.

### 14.8 Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών

Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR) Πρόσθετες πληροφορίες

Κατάλληλη ονομασία αποστολής ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς UN3264, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο., (περιέχει: Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %], χρώμιο τρινιτρική), 8, III, (E)

Κωδικός ταξινόμησης C1

Ετικέτα (-ες) κινδύνου 8



Ειδικές διατάξεις 274

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ) E1

Περιορισμένες ποσότητες (LQ) 5 L

Κατηγορία μεταφοράς (KM) 3

Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ) E

Αρ. αναγνώρισης κινδύνου 80

### Διεθνής Ναυτιλιακός Κύδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες

Κατάλληλη ονομασία αποστολής CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration) UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Chromium trinitrate), 8, III

Θαλάσσιος ρυπαντής -

Ετικέτα (-ες) κινδύνου 8



Ειδικές διατάξεις 223, 274

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E1
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Κατηγορία φόρτωσης (stowage category)	A
Ομάδα διαλογής	1 - Οξέα

### Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες

Κατάλληλη ονομασία αποστολής	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Chromium trinitrate), 8, III

Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
------------------------	---



Ειδικές διατάξεις	A3
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E1
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

#### Σχετικές διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)

#### Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII

Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII)				
Ονομασία ουσίας	Ονομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
Multi-Element ICP Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO <sub>3</sub> , 100 mg/l	το παρόν προϊόν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης τον κανονισμό αριθ. 1272/2008/EK		R3	3
δινιτρικός μόλυβδος	τοξικό στην αναπαραγωγή		R28-30	30
δινιτρικός μόλυβδος	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75
δινιτρικός μόλυβδος	ενώσεις μολύβδου		R63	63
δινιτρικός μόλυβδος	ενώσεις μολύβδου		R72 R72_Pb	72
Νιτρικό κάδμιο	ενώσεις καδμίου		R23	23
Νιτρικό κάδμιο	ενώσεις καδμίου		R72 R72_Cd	72
Νιτρικό κάδμιο	καρκινογόνο		R28-30	28
Νιτρικό κάδμιο	μεταλλαξιγόνος των γεννητικών κυττάρων (μεταλλαξιγόνος)		R28-30	29
Νιτρικό κάδμιο	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII)

Ονομασία ουσίας	Ονομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο		R27	27
νιτρικό νικέλιο	καρκινογόνο		R28-30	28
νιτρικό νικέλιο	τοξικό στην αναπαραγωγή		R28-30	30
νιτρικό νικέλιο	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75

#### Επεξήγηση

R23 Για τους σκοπούς της παρούσας καταχώρισης, οι κωδικοί και τα κεφάλαια μέσα σε αγκύλες είναι οι κωδικοί και τα κεφάλαια της δασμολογικής και στατιστικής ονοματολογίας του κοινού δασμολογίου, όπως θεσπίστηκε με τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2658/87 (1).

1. Δεν χρησιμοποιείται σε μείγματα και αντικείμενα που παράγονται από τα ακόλουθα συνθετικά οργανικά πολυμερή (στο εξής, αναφερόμενα ως «πλαστικό υλικό»):

- πολυμερή η συμπολυμερή χλωριούχου βινυλίου (PVC) [3904 10] [3904 21]
- πολυουρεθάνη (PUR) [3909 50]
- πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), εκτός από το πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας που χρησιμοποιείται για την παραγωγή χρωματισμένων κυρίων μειγμάτων [3901 10]
- οξική κυτταρίνη (CA) [3912 11]
- ακετοβουτυρική κυτταρίνη (CAB) [3912 11]
- εποξειδικές ρητίνες [3907 30]
- ρητίνες μελαμίνης-φορμαλδεΰδης (MF) [3909 20]
- ρητίνες ουρίας-φορμαλδεΰδης (UF) [3909 10]
- ακόρεστοι πολυεστέρες (UP) [3907 91]
- τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο (PET) [3907 60]
- τερεφθαλικό πολυβουτυλένιο (PBT)
- διαφανές/γενικής χρήσης πολυστυρόλιο [3903 11]
- μεθυλομεθακυριλικό ακρυλονιτρίλιο (AMMA)
- δικτυωτό πολυαιθυλένιο (VPE)
- πολυστυρόλιο υψηλής αντοχής στην κρούση
- πολυπροπυλένιο (PP) [3902 10]

Τα μείγματα και τα αντικείμενα που παράγονται από το ανωτέρω πλαστικό υλικό δεν διατίθενται στην αγορά αν η συγκέντρωση σε κάδμιο (εκφρασμένο ως μεταλλικό Cd) είναι ίση ή μεγαλύτερη από το 0,01 % κατά βάρος του πλαστικού υλικού.

Κατά παρέκκλιση, το δεύτερο εδάφιο δεν εφαρμόζεται στα αντικείμενα που έχουν διατεθεί στην αγορά πριν από τις 10 Δεκεμβρίου 2011.

Το πρώτο και το δεύτερο εδάφιο εφαρμόζονται με την επιφύλαξη της οδηγίας 94/62/EK του Συμβουλίου (13) και των πράξεων που εγκρίνονται βάσει αυτού.

Έως τις 19 Νοεμβρίου 2012, σύμφωνα με το άρθρο 69, η Επιτροπή ζητά από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων να καταρτίσει φάκελο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παραρτήματος XV, για να αξιολογήσει αν η χρήση καδμίου και ενώσεων του σε πλαστικά υλικά διαφορετικά από τα υλικά που αναφέρονται στο εδάφιο 1 θα πρέπει να πέριορστεται.

2. Δεν χρησιμοποιείται ούτε διατίθεται στην αγορά στις βαφές με κωδικούς [3208] [3209] σε συγκέντρωση (εκφρασμένο ως μεταλλικό Cd) [στο ίση ή μεγαλύτερη από το 0,01 % κατά βάρος].

Για τις βαφές με κωδικούς [3208] [3209] και με περιεκτικότητα σε ψευδάργυρο που υπερβαίνει το 10 % κατά βάρος βαφής, η συγκέντρωση σε κάδμιο (εκφρασμένο ως μεταλλικό Cd) δεν πρέπει να είναι ίση ή μεγαλύτερη από το 0,1 % κατά βάρος.

Τα βαμμένα αντικείμενα δεν διατίθενται στην αγορά εάν η συγκέντρωση σε κάδμιο (εκφρασμένο ως μεταλλικό Cd) είναι ίση ή μεγαλύτερη από το 0,1 % κατά βάρος της βαφής στο βαμμένο αντικείμενο.

3. Κατά παρέκκλιση, οι παράγραφοι 1 και 2 δεν εφαρμόζονται σε αντικείμενα που έχουν χρωματιστεί με μείγματα που περιέχουν κάδμιο για λόγους ασφάλειας.

4. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο δεν εφαρμόζεται σε:

- μείγματα που έχουν παραχθεί από απόβλητα PVC, στο εξής «ανακτημένο PVC»,

- μείγματα και αντικείμενα που περιέχουν ανακτημένο PVC εάν η περιεκτικότητά τους σε κάδμιο (εκφρασμένο ως μεταλλικό Cd) δεν υπερβαίνει το 0,1 % κατά βάρος του πλαστικού υλικού στις ακόλουθες εφαρμογές άκαμπτου PVC:

-

α) μορφοποιημένα στοιχεία και άκαμπτα ελάσματα για δομικές εφαρμογές·

β) πόρτες, παράθυρα, παραθυρόφυλλα, τοίχοι, περσίδες, φράκτες και υδρορροές στέγης·

γ) καταστρώματα και εξέδρες·

δ) αγωγοί καλωδίων·

ε) σωλήνες για μη πόσιμο νερό εάν το ανακτημένο PVC χρησιμοποιείται στο μεσαίο στρώμα σωλήνα πολλών στρωμάτων και είναι εξ ολοκλήρου καλυμμένο με στρώμα PVC πρόσφατης παραγωγής σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο 1.

Οι προμηθευτές διασφαλίζουν, πριν από τη διάθεση στην αγορά μειγμάτων και αντικειμένων που περιέχουν ανακτημένο PVC για πρώτη φορά, ότι αυτά φέρουν ευδιάκριτη, ευανάγνωστη και ανεξίτηλη σήμανση ως εξής: «Περιέχει ανακτημένο PVC» ή το ακόλουθο σήμα:

image

Σύμφωνα με το άρθρο 69 του παρόντος κανονισμού, η παρέκκλιση που χορηγείται στην παράγραφο 4 θα επανεξεταστεί, ιδιαίτερα με σκοπό τη μείωση της οριακής τιμής για το κάδμιο, και την επανεξέταση της παρέκκλισης για τις εφαρμογές που αναφέρονται στα στοιχεία α) έως ε, πριν από τις 31 Δεκεμβρίου 2017.



# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Επεξήγηση

- R28-30 1. Δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά ούτε να χρησιμοποιούνται  
- ως ουσίες,  
- ως συστατικά άλλων ουσιών, ή  
- σε μείγματα,  
προς πώληση στο ευρύ κοινό σε επιμέρους συγκέντρωση στην ουσία ή στο μείγμα, ίση προς ή μεγαλύτερη από:  
- είτε το σχετικό ειδικό όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, είτε  
- το σχετικό γενικό όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο μέρος 3 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.  
Με την επιφύλαξη της εφαρμογής άλλων κοινοτικών διατάξεων σχετικά με την ταξινόμηση, τη συσκευασία και την επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών και μειγμάτων, οι προμηθευτές εξασφαλίζουν, πριν από τη διάθεση στην αγορά, ότι η συσκευασία των είναι λόγω ουσιών και μειγμάτων φέρει κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο την ακόλουθη ένδειξη:  
«Μόνο για επαγγελματική χρήση».  
2. Κατά παρέκκλιση, η παραγράφος 1 δεν εφαρμόζεται:  
α) σε φαρμακευτικά ή κτηνιατρικά προϊόντα όπως ορίζονται στην οδηγία 2001/82/EK και στην οδηγία 2001/83/EK.  
β) σε καλυντικά προϊόντα, όπως ορίζονται στην οδηγία 76/768/EOK.  
γ) στα ακόλουθα καύσματα και πετρέλαιοιςδή:  
- καύσμα κινητήρων που καλύπτονται από την οδηγία 98/70/EK,  
- ορυκτέλαια που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως καύσμα σε κινητήρες ή σταθερές εγκαταστάσεις καύσεως,  
- καύσμα πωλούμενα σε κλειστά συστήματα (π.χ. φιάλες υγραερίων).  
δ) σε χρώματα καλλιτεχνών καλυπτόμενα από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.  
ε) σε ουσίες που απαριθμούνται στο προσάρτημα 11, στήλη 1, για τις εφαρμογές ή τις χρήσεις που προβλέπονται στο προσάρτημα 11, στήλη 2. Όταν αναφέρεται συγκεκριμένη ημερομηνία στη στήλη 2 του προσαρτήματος 11, ισχύει η παρέκκλιση έως τη συγκεκριμένη ημερομηνία.  
στ) σε προϊόντα που καλύπτονται από τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/745.
- R3 1. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:  
- σε διακοσμητικά αντικείμενα τα οποία προορίζονται για την παραγωγή φωτιστικών ή χρωματικών εντυπώσεων που επιτυγχάνονται με την αλληλεπίδραση διαφορετικών φάσεων, για παράδειγμα σε διακοσμητικές λυχνίες και σταχτοδοχεία,  
- σε έιδη για αστεϊσμούς και «παγίδες»,  
- σε ατομικά παιχνίδια ή παιχνίδια σύναναστροφής ή σε κάθε έιδους αντικείμενα που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως παιχνίδια, ακόμη και όταν έχουν και διακοσμητικό χαρακτήρα.  
2. Τα αντικείμενα που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις του σημείου 1 δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά.  
3. Δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά εάν περιέχουν χρωστικές ουσίες, εκτός εάν αυτό απαιτείται για φορολογικούς λόγους, ή εάν περιέχουν άρωμα ή και τα δύο και στις περιπτώσεις που:  
— μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως καύσμα σε διακοσμητικές λυχνίες ελαίου που προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό και  
— ενέχουν κίνδυνο σε περίπτωση αναρρόφησης και φέρουν την επισήμανση H304.  
4. Οι διακοσμητικές λυχνίες ελαίου που προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά εάν δεν συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο σχετικά με τις διακοσμητικές λυχνίες ελαίου (EN 14059) το οποίο θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).  
5. Με την επιφύλαξη της εφαρμογής άλλων ενωσιακών διατάξεων σχετικά με την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, οι προμηθευτές πρέπει να εξασφαλίζουν, πριν από τη διάθεση στην αγορά, ότι πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:  
α) τα έλαια για λυχνίες, που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό, φέρουν, με τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, την ακόλουθη ένδειξη: "Οι λυχνίες που περιέχουν το υγρό αυτό πρέπει να παραμένουν μακριά από τα παιδιά". και, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, "Μία μόνο σταγόνα ελαίου για λυχνίες —ή ακόμη και το πιπίλισμα του φιτιλιού των λυχνιών— μπορεί να προκαλέσει πνευμονική βλάβη απειλητική για τη ζωή".  
β) τα υγρά προσανάμματα που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό φέρουν, με τρόπο ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, την ακόλουθη ένδειξη: "Μία μόνο σταγόνα υγρού προσανάμματος μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονική βλάβη που απειλεί τη ζωή".  
γ) τα έλαια για λυχνίες και τα υγρά προσανάμματα που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό συσκευάζονται, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, σε μαύρους αδιαφανείς περιέκτες μεγέθους όχι μεγαλύτερου του 1 λίτρου.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Επεξήγηση

- R63 1. Δεν πρέπει να διατίθεται στην αγορά ή να χρησιμοποιείται σε οποιοδήποτε ξεχωριστό μέρος των κοσμημάτων αν η συγκέντρωση μολύβδου (που εκφράζεται ως μέταλλο) σε ένα τέτοιο μέρος είναι ίση ή μεγαλύτερη από 0,05 % κατά βάρος.  
2. Για τους σκοπούς της παραγράφου 1:  
i) τα «κοσμήματα» περιλαμβάνουν κοσμήματα και απομιμήσεις κοσμημάτων και εξαρτήματα για μαλλιά που περιλαμβάνουν:  
a) βραχιόλια, περιδέραια και δαχτυλίδια·  
b) κοσμήματα που τοποθετούνται διά νύσσονος οργάνου (piercing).  
γ) ρολόγια χειρού και μπρασελέ·  
δ) καρφίτσες και μανικετόκουμπα·  
ii) «κάθε ξεχωριστό μέρος» περιλαμβάνει τα υλικά από τα οποία κατασκευάζονται τα κοσμήματα, καθώς και τα ξεχωριστά συστατικά των κοσμημάτων.  
3. Η παράγραφος 1 εφαρμόζεται επίσης σε ξεχωριστά μέρη όταν διατίθενται στην αγορά ή χρησιμοποιούνται για την κατασκευή κοσμημάτων.  
4. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται σε:  
a) κρύσταλλα όπως ορίζονται στο παράρτημα I (κατηγορίες 1, 2, 3 και 4) της οδηγίας 69/493/EOK του Συμβουλίου (14).  
b) εσωτερικά εξαρτήματα ρολογιών και ειδών ωρολογοποίιας στα οποία δεν έχουν πρόσβαση οι καταναλωτές;  
γ) μη συνθετικούς ή ανακατασκευασμένους πολύτιμους και ημιπολύτιμους λίθους [κωδικός ΣΟ 7103, όπως ορίστηκε από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2658/87], εκτός αν έχουν υποστεί επεξεργασία με μόλυβδο ή με τις ενώσεις του ή με μείγματα που περιέχουν αυτές τις ουσίες·  
δ) επισημάτωμένα προϊόντα, που ορίζονται ως μείγματα που υαλοποιούνται και απορρέουν από την τήξη, την υαλοποίηση ή την πυροσυσσωμάτωση ορυκτών που λιωνούν σε θερμοκρασία τουλάχιστον 500 °C.  
5. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται σε κοσμήματα που διατίθενται στην αγορά για πρώτη φορά πριν από τις 9 Οκτωβρίου 2013 και σε κοσμήματα που παράχθηκαν πριν από τις 10 Δεκεμβρίου 1961.  
6. Ήως τις 9 Οκτωβρίου 2017, η Επιτροπή θα επαναξιολογήσει τις παραγράφους 1 έως 5 της παρούσας καταχώρισης με βάση τα νέα επιστημονικά στοιχεία, περιλαμβανομένης της διαθεσιμότητας εναλλακτικών λύσεων και της μετανάστευσης του μολύβδου από τα αντικείμενα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 και, κατά περίπτωση, θα τροποποιήσει ανάλογα την παρούσα καταχώριση.  
7. Απαγορεύεται η διάθεση στην αγορά και η χρήση σε αντικείμενα που προσφέρονται στο ευρύ κοινό, αν η συγκέντρωση του μολύβδου (που εκφράζεται ως μέταλλο) στα συγκεκριμένα αντικείμενα ή σε προσβάσιμα μέρη των αντικειμένων είναι ίση ή μεγαλύτερη από 0,05 % κατά βάρος και τα παιδιά, υπό κανονικές ή ευλόγως προβλέψιμες συνθήκες, είναι δυνατόν να βάλουν στο στόμα τους τα αντικείμενα αυτά ή προσβάσιμα μέρη τους.  
Το εν λόγῳ όριο δεν εφαρμόζεται στις περιπτώσεις στις οποίες είναι δυνατόν να αποδειχτεί ότι το πρόσθιο απελευθέρωσης μολύβδου από ένα τέτοιο είδους αντικείμενο ή προσβάσιμο μέρος του αντικειμένου αυτού, είτε είναι επικαλυμμένο είτε όχι, δεν υπερβαίνει το 0,05 mg/cm<sup>2</sup> ανά ώρα (ίσο με 0,05 μg/g/h) και, για τα επικαλυμμένα αντικείμενα, ότι η επικαλύψη είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει υπέρβαση του εν λόγω ρυθμού απελευθέρωσης για μια περίοδο δύο ετών τουλάχιστον υπό κανονικές ή ευλόγως προβλέψιμες συνθήκες χρήσης του αντικειμένου.  
Για τους σκοπούς της παρούσας παραγράφου, θεωρείται ότι τα παιδιά μπορούν να βάλουν στο στόμα τους ένα αντικείμενο ή ένα προσβάσιμο μέρος αντικειμένουν στον αυτό είναι μικρότερο από 5 cm στη μία διάσταση ή αν έχει αποσπώμενο ή προεξέχον μέρος του μεγέθους αυτού.  
8. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 7 δεν εφαρμόζεται σε:  
a) κοσμήματα που καλύπτονται από την παράγραφο 1.  
b) κρύσταλλα όπως ορίζονται στο παράρτημα I (κατηγορίες 1, 2, 3 και 4) της οδηγίας 69/493/EOK.  
γ) μη συνθετικούς ή ανακατασκευασμένους πολύτιμους και ημιπολύτιμους λίθους [κωδικός ΣΟ 7103, όπως ορίστηκε από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2658/87], εκτός αν έχουν υποστεί επεξεργασία με μόλυβδο ή με τις ενώσεις του ή με μείγματα που περιέχουν αυτές τις ουσίες·  
δ) επισημάτωμένα προϊόντα, που ορίζονται ως μείγματα που υαλοποιούνται και απορρέουν από την τήξη, την υαλοποίηση ή την πυροσυσσωμάτωση ορυκτών που λιωνούν σε θερμοκρασία τουλάχιστον 500 °C.  
ε) κλειδιά και κλειδαριές, περιλαμβανομένων των λουκέτων.  
στ) μουσικά όργανα.  
ζ) αντικείμενα και μέρη αντικειμένων που περιέχουν κράματα ορείχαλκου, αν η συγκέντρωση του μολύβδου (που εκφράζεται ως μέταλλο) στο κράμα ορείχαλκου δεν υπερβαίνει το 0,5 % κατά βάρος·  
η) μύτες οργάνων γραφής·  
θ) θρησκευτικά είδη·  
ι) φόρητές μπαταρίες ψευδαργύρου-άνθρακα και κομβιόσχημες μπαταρίες·  
ια) αντικείμενα που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής:  
ιι) της οδηγίας 94/62/EK·  
ιii) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1935/2004·  
ιiv) της οδηγίας 2009/48/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (1).  
ιv) της οδηγίας 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (2).  
9. Ήως την 1η Ιουλίου 2019, η Επιτροπή θα επαναξιολογήσει τις παραγράφους 7 και 8 στοιχεία ε, στ), θ) και ι) της παρούσας καταχώρισης με βάση τα νέα επιστημονικά στοιχεία, περιλαμβανομένης της διαθεσιμότητας εναλλακτικών λύσεων και της μετανάστευσης του μολύβδου από τα αντικείμενα που αναφέρονται στην παράγραφο 7, συμπεριλαμβανομένης της απαίτησης για την ακεραιότητα της επικάλυψης, και, κατά περίπτωση, θα τροποποιήσει ανάλογα την παρούσα καταχώριση.  
10. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 7 δεν εφαρμόζεται σε αντικείμενα που διατίθενται στην αγορά για πρώτη φορά πριν από την 1η Ιουνίου 2016.  
11. Απαγορεύεται η εκτέλεση οποιασδήποτε από τις ακόλουθες πράξεις εντός απόστασης 100 μέτρων από υγρότοπους μετά τις 15 Φεβρουαρίου 2023:  
α) πυροβολισμού με σκάγια που περιέχουν μόλυβδο (εκφρασμένο ως μέταλλο) σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη του 1 % κατά βάρος.  
β) μεταφορά τέτοιων σκαγιών κατά τη διάρκεια ή στο πλαίσιο βιολών πυροβόλου όπλου σε υγρότοπους.  
Για τους σκοπούς του πρώτου εδαφίου:  
α) «εντός απόστασης 100 μέτρων από υγρότοπους»: εντός απόστασης 100 μέτρων εξωτερικά από οποιοδήποτε σημείο των ορίων ενός υγρότοπου.  
β) «βιολές πυροβόλου όπλου σε υγρότοπους»: βιολές πυροβόλου όπλου μέσα ή σε απόσταση 100 μέτρων από υγρότοπους·  
γ) εάν ένα πρόσωπο βρεθεί να μεταφέρει σκάγια μέσα ή σε απόσταση 100 μέτρων από υγρότοπο κατά τη διάρκεια ή



# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Επεξήγηση

- φο 7 σύμφωνα με τις παραγράφους 8 και 10·  
γ) σε αντικείμενα που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής:  
i) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1935/2004·  
ii) της οδηγίας 2011/65/ΕΕ·  
iii) της οδηγίας 94/62/ΕΚ·  
iv) της οδηγίας 2009/48/ΕΚ·  
20. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 15 δεν εφαρμόζεται σε αντικείμενα από PVC που διατίθενται στην αγορά έως τις 28 Νοεμβρίου 2024.  
R72 1. Δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά μετά την 1η Νοεμβρίου 2020 σε κανένα από τα ακόλουθα:  
α) ενδύματα ή συναφή εξαρτήματα,  
β) κλωστοϋφαντουργικά είδη άλλα από ενδύματα τα οποία, υπό κανονικές ή εύλογα προβλέψιμες συνθήκες χρήσης, έχονται σε επαφή με το δέρμα του ανθρώπου σε βαθμό ανάλογο με τα ενδύματα,  
γ) υποδήματα,  
αν τα ενδύματα, τα συναφή εξαρτήματα, τα κλωστοϋφαντουργικά είδη εκτός από τα ενδύματα ή τα υποδήματα προορίζονται για χρήση από καταναλωτές και περιέχουν όσιες σε συγκέντρωση, μετρούμενη σε ομότιογενές υλικό, ίση με ή μεγαλύτερη από αυτή που καθορίζεται για την εν λόγω ουσία στο προσάρτημα 12.  
2. Κατά παρέκκλιση, όσον αφορά τη διάθεση στην αγορά φορμαλδεύδης [αριθ. CAS 50-00-0] σε σακάκια, πανωφόρια ή επενδύσεις επίπλων, η σχετική συγκέντρωση για τους σκοπούς της παραγράφου 1 είναι 300 mg/kg κατά το χρονικό διάστημα από την 1η Νοεμβρίου 2020 έως την 1η Νοεμβρίου 2023. Στη συνέχεια εφαρμόζεται η συγκέντρωση που καθορίζεται στο προσάρτημα 12.  
3. Η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται σε:  
α) ενδύματα, συναφή εξαρτήματα ή υποδήματα ή μέρη ενδυμάτων, συναφών εξαρτημάτων ή υποδημάτων, τα οποία είναι αποκλειστικά κατασκευασμένα από φυσικό δέρμα, γούνα ή δορά·  
β) μη υφασμάτινα κουμπώματα ή δεσμάτα και μη υφασμάτινα διακοσμητικά στοιχεία·  
γ) μεταχειρισμένα ενδύματα, συναφή εξαρτήματα, κλωστοϋφαντουργικά είδη άλλα από ενδύματα ή υποδήματα.  
δ) μοκέτες από τοίχο σε τοίχο και καλύμματα δαπέδου από κλωστοϋφαντουργικό υλικό για χρήση σε εσωτερικό χώρο, χαλιά και διαδρόμους.  
4. Η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται στα ενδύματα, τα συναφή εξαρτήματα, τα κλωστοϋφαντουργικά είδη εκτός από τα ενδύματα ή τα υποδήματα που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (\*) ή του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (\*\*).  
5. Η παράγραφος 1 στοιχείο β) δεν εφαρμόζεται στα κλωστοϋφαντουργικά είδη μίας χρήσης. Ως «κλωστοϋφαντουργικά είδη μίας χρήσης» νοούνται τα κλωστοϋφαντουργικά είδη που έχουν σχεδιαστεί για να χρησιμοποιηθούν μία μόνον φορά ή για περιορισμένο χρόνο και δεν προορίζονται για επόμενη χρήση για τον ίδιο ή παρόμοιο σκοπό.  
6. Οι παράγραφοι 1 και 2 ισχύουν με την επιφύλαξη της εφαρμογής τυχόν αυστηρότερων περιορισμών που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα ή σε άλλη έφαρμόστεα νομοθετική πράξη της Ένωσης.  
7. Η Επιτροπή θα επανεξέτασε την εξαίρεση που προβλέπεται στην παράγραφο 3 στοιχείο δ) και, αν απαιτείται, θα τροποποιήσει το σημείο αναλόγως.  
(\*) Κανονισμός (ΕΕ) 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Μαρτίου 2016, σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας και για την κατάργηση της οδηγίας 89/686/EOK του Συμβουλίου (ΕΕ L 81 της 31.3.2016, σ. 51).  
(\*\*) Κανονισμός (ΕΕ) 2017/745 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, της 5ης Απριλίου 2017, για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, για την τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 178/2002 και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 και για την κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 90/385/EOK και 93/42/EOK (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 1).  
R72\_Cd Προσάρτημα 12 (μέγιστα όρια συγκέντρωσης κατά βάρος ομογενούς υλικού): 1 mg/kg κατόπιν εκχύλισης (εκφρασμένο ως μεταλλικό Cd που μπορεί να εξαχθεί από το υλικό)  
R72\_Pb Προσάρτημα 12 (μέγιστα όρια συγκέντρωσης κατά βάρος ομογενούς υλικού): 1 mg/kg κατόπιν εκχύλισης (εκφρασμένο ως μεταλλικό Pb που μπορεί να εξαχθεί από το υλικό)



# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Επεξήγηση

ζ) οδηγίες ασφάλειας κατά τη χρήση, εφόσον δεν απαιτείται ήδη να δηλώνονται στην ετικέτα βάσει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

Οι πληροφορίες αναγράφονται κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο. Οι πληροφορίες αναγράφονται στην επίσημη γλώσσα ή γλώσσες των κρατών μελών όπου το μείγμα διατίθεται στην αγορά, εκτός εάν τα οικεία κράτη μέλη ορίζουν διαφορετικά. Εφόσον απαιτείται λόγω του μεγέθους της συσκευασίας, οι πληροφορίες που απαριθμούνται στο πρώτο εδάφιο πλην του στοιχείου α περιλαμβάνονται, αντ' αυτού, στις οδηγίες χρήσης. Προτού το χρησιμοποιήσει για δερματοστιξία, το πρόσωπο που χρησιμόποιει το μείγμα παρέχει στο πρόσωπο που υποβάλλεται στην επέμβαση τις πληροφορίες που επισημαίνονται στη συσκευασία η που περιλαμβάνονται στις οδηγίες χρήσης σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο.

8. Μείγματα που δεν φέρουν τη δήλωση "Μείγμα για χρήση σε ταπουάζ ή μόνιμο μακιγιάζ" δεν χρησιμοποιούνται σε δερματοστιξία.

9. Η παρούσα εγγραφή δεν εφαρμόζεται για ουσίες που είναι αέριες σε θερμοκρασία 20 °C και πίεση 101,3 kPa, ή παράγουν πίεση ατμών άνω των 300 kPa σε θερμοκρασία 50 °C, με εξαίρεση τη φορμαλδεΰδη (αριθ. CAS 50-00-0, αριθ. EK 200-001-8).

10. Η παρούσα εγγραφή δεν εφαρμόζεται για τη διάθεση στην αγορά μείγματος που προορίζεται για χρήση σε δερματοστιξία, ούτε για τη χρήση μείγματος σε δερματοστιξία, οταν αυτό διατίθεται στην αγορά αποκλειστικά ως ιατροτεχνολογικό προϊόν ή ως εξάρτημα ιατροτεχνολογικού προϊόντος, κατά την έννοια του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745, ή όταν χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως ιατροτεχνολογικό προϊόν ή ως εξάρτημα ιατροτεχνολογικού προϊόντος, κατά την ίδια έννοια. Σε περίπτωση που το μείγμα μπορεί να μη διατίθεται στην αγορά ή να μη χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως ιατροτεχνολογικό προϊόν ή ως εξάρτημα ιατροτεχνολογικού προϊόντος, οι απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745 και του παρόντος κανονισμού εφαρμόζονται σωρευτικά.

### Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων

μη συναφής

### Οδηγία Seveso

2012/18/ΕΕ (Οδηγία Seveso III)			
Αρ.	Επικίνδυνη ουσία/κατηγορίες κινδύνου	Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης και ανώτερης βαθμίδας	Σημειώσεις
	δεν είναι κατανεμημένα		

### Οδηγία Deco-Paint

ΠΟΕ περιεκτικότητα	0 %
ΠΟΕ περιεκτικότητα (Η περιεκτικότητα σε υγρασία αφαιρέθηκε)	0 g/l

### Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία BE»)

ΠΟΕ περιεκτικότητα	0 %
ΠΟΕ περιεκτικότητα (Η περιεκτικότητα σε υγρασία αφαιρέθηκε)	0 g/l

### Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS)

ουδέν συστατικό παρατίθεται

### Κανονισμός για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)

ουδέν συστατικό παρατίθεται

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

#### Κατάλογο των ρύπων (WFD)

Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
δινιτρικός μόλυβδος	ενώσεις μολύβδου		b)	
δινιτρικός μόλυβδος	ενώσεις μολύβδου	7439-92-1	c)	
δινιτρικός μόλυβδος	Ουσίες που συμβάλλουν στον ευτροφισμό (ιδίως νιτρικές και φωσφορικές ενώσεις)		a)	
δινιτρικός μόλυβδος	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποκοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδογόνο λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού		a)	
δινιτρικός μόλυβδος	Μέταλλα και ενώσεις τους		a)	
Νιτρικό κάδμιο	ενώσεις καδμίου		b)	HAZ
Νιτρικό κάδμιο	Κάδμιο και οι ενώσεις του (ανάλογα με τις κατηγορίες σκληρότητας νερού)	7440-43-9	c)	
Νιτρικό κάδμιο	Ουσίες που συμβάλλουν στον ευτροφισμό (ιδίως νιτρικές και φωσφορικές ενώσεις)		a)	
Νιτρικό κάδμιο	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποκοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδογόνο λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού		a)	
Νιτρικό κάδμιο	Μέταλλα και ενώσεις τους		a)	
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο		b)	
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο	7440-02-0	c)	
νιτρικό νικέλιο	Ουσίες που συμβάλλουν στον ευτροφισμό (ιδίως νιτρικές και φωσφορικές ενώσεις)		a)	

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Κατάλογο των ρύπων (WFD)				
Ονομασία ουσίας	Ονομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
νιτρικό νικέλιο	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής τους, που αποδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδόγονο λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα, μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού		a)	
νιτρικό νικέλιο	Μέταλλα και ενώσεις τους		a)	

### Επεξήγηση

- a) Ενδεικτικος καταλογος των κυριοτερων ρυπων  
b) Καταλογος ουσιων προτεραιοτητας στον τομέα της πολιτικής των υδάτων  
c) Προτυπα ποιοτητασ περιβαλλοντοσ για ουσιεσ προτεραιοτητασ και ορισμενεσ αλλεσ ρυπογονεσ ουσιεσ  
HAZ Χαρακτηριζόμενη ως επικινδυνη ουσια προτεραιοτητασ

### Κανονισμός σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών που υπόκεινται σε περιορισμούς						
Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Βάρ.%	Είδος της καταχώρισης	Παρατηρήσεις	Τιμή ορίου	Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χρήσης αδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3
Νιτρικό οξύ ... % [C < 70 %]	7697-37-2	2	Παράρτημα I		3 % w/w	10 % w/w

### Επεξήγηση

Παράρτημα Ουσίες που δεν διατίθενται στα μέλη του ευρέος κοινού υπό καθαρή μορφή ή σε μείγματα ή σε ουσίες που τις I περιέχουν, εκτός εάν η συγκέντρωσή τους είναι ίση ή μικρότερη με τις ακόλουθες τιμές ορίου

### Συμπληρωματικές φράσεις

Εάν το προϊόν διαβιβαστεί σε τρίτους, σύμφωνα με το άρθρο 7 "Ειδοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού" του Κανονισμού ΕΕ 2019/1148, η υποχρέωση πληροφόρησης υπόκειται σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού και σε όλες τις άλλες διατάξεις που αναφέρονται στο άρθρο 7 σχετικά με περιορισμένους και ρυθμιζόμενες πρώτες ύλες.

### Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

ουδέν συστατικό παρατίθεται

### Κανονισμός για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος (ODS)

ουδέν συστατικό παρατίθεται

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Κανονισμός σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ)

χημικά που υπόκεινται στη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ).

Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Βάρ.%	Κατηγορία / υποκατηγορία	Περιορισμοί χρήσης
δινιτρικός μόλυβδος	ενώσεις μολύβδου		0,016	i(2)	sr
Νιτρικό κάδμιο	ενώσεις καδμίου		0,022	i(1) i(2)	sr sr
Νιτρικό κάδμιο	ενώσεις καδμίου		0,022	i	sr

#### Επεξήγηση

- i Κατηγορία: i - βιομηχανικό χημικό προϊόν  
i(1) Υποκατηγορία: i(1) - βιομηχανικό χημικό προϊόν για χρήση από επαγγελματίες  
i(2) Υποκατηγορία: i(2) - βιομηχανικό χημικό προϊόν για χρήση από το κοινό  
sr Περιορισμοί χρήσης: αυστηρός περιορισμός (για την ή τις σχετικές υποκατηγορίες) σύμφωνα με την ενωσιακή νομοθεσία

### Κανονισμός για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)

ουδέν συστατικό παρατίθεται

### Άλλες πληροφορίες

Οδηγία 94/33/EK για την προστασία των νέων κατά την εργασία. Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές (92/85/EOK) για την προστασία εγκύων και θυλάζουσων μητέρων.

### Εθνικοί καταλογοί

Χώρα	Κατάλογος	Ιδιότητα
AU	AIIC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
CA	DSL	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
CA	NDSL	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
CN	IECSC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
EU	ECSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
EU	REACH Reg.	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
JP	CSCL-ENCS	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
JP	ISHA-ENCS	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
KR	KECI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
MX	INSQ	παρατίθενται όλα τα συστατικά
NZ	NZIoC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
PH	PICCS	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
TR	CICR	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
TW	TCSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
US	TSCA	παρατίθενται όλα τα συστατικά (ACTIVE)
VN	NCI	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

### Επεξήγηση

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSi	EE Καταγραφή Ουσιών (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH καταχωρισμένες ουσίες
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Σύμφωνα με το REACH, το άρθρο 14 παράγραφος 1 έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία ή τα συστατικά αυτού του μείγματος όταν η ουσία έχει καταχωριστεί σε ποσότητες 10 τόνων και άνω ετησίως ανά καταχωρίζοντα.

## ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

### Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
2.3	Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ: Το εν λόγω μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ABT ή αΑαΒ.	Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ: Δεν περιέχει ABT-/αΑαΒ-ουσία σε συγκέντρωση ≥ 0,1%.	ναι
2.3		Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση ≥ 0,1%.	ναι
15.1		Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII): αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.1		Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων: μη συναφής	ναι
15.1	ΠΟΕ περιεκτικότητα: 0 % 0 g/l	ΠΟΕ περιεκτικότητα: 0 %	ναι
15.1		ΠΟΕ περιεκτικότητα (Η περιεκτικότητα σε υγρασία αφαρέθηκε): 0 g/l	ναι
15.1		Κανονισμός σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ): αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.1		Εθνικοί κατάλογοι: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
15.2	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Δε διενεργήθηκαν αξιολογήσεις χημικής ασφάλειας για τον εν λόγω μείγμα.	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Σύμφωνα με το REACH, το άρθρο 14 παράγραφος 1 έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία ή τα συστατικά αυτού του μείγματος όταν η ουσία έχει καταχωριστεί σε ποσότητες 10 τόνων και άνω ετησίως ανά καταχωρίζοντα.	ναι

### Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
2006/15/EK	Οδηγία της Επιτροπής για τη θέσπιση δεύτερου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/EK του Συμβουλίου και για την τροποποίηση των οδηγών 91/332/EOK και 2000/39/EK
2022/431/EE	Οδηγία (ΕΕ) 2022/431 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Μαρτίου 2022 για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/EK σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
Acute Tox.	Οξεία τοξικότητα
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων)
Aquatic Acute	Επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον - οξύς κίνδυνος
Aquatic Chronic	Επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον - χρόνιος κίνδυνος
ATE	Acute Toxicity Estimate (Εκτιμήσεις Οξείας Τοξικότητας)
Carc.	Καρκινογένεση
CAS	Chemical Abstracts Service (υπηρεσία που διατηρεί την πιο πλήρη λίστα με χημικές ουσίες)
Ceiling-C	Ανώτερη οριακή
CLP	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων
DGR	Dangerous Goods Regulations (Κανονισμοί Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις)
EC50	Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50 %. Η EC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50% αλλαγές στην αντίδραση (π.χ. στην ανάπτυξη) κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
ED	Ενδοκρινικό διαταράκτη
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Κατάλογος των Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών που κυκλοφορούν στο Εμπόριο)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Κοινοποιηθεισών Ουσιών)
EmS	Emergency Schedule (Πρόγραμμα Εκτάκτου Ανάγκης)
ErC50	≡ EC50: στη μέθοδο αυτή, η συγκέντρωση εκείνη της εξεταζόμενης ουσίας που έχει σαν αποτέλεσμα μία μείωση κατά 50 % είτε της ανάπτυξης (EbC50) είτε του ρυθμού ανάπτυξης (ErC50) σε σχέση με τον έλεγχο

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
Eye Dam.	Προκαλεί οφθαλμικό ερεθισμό ή σοβαρή οφθαλμική βλάβη
Eye Irrit.	Προκαλεί οφθαλμικό ερεθισμό
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων"
IATA	International Air Transport Association (Διεθνής Οργάνωση Εναέριων Μεταφορών)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας)
ICAO-TI	Τεχνικές οδηγίες για την ασφαλή εναέρια μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
IOELV	Ενδεικτικά όρια τιμών επαγγελματικής έκθεσης
LC50	Lethal Concentration 50 % (Θανατηφόρος συγκέντρωση 50 %): η LC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
LD50	Leathal Dose 50 % (Θανατηφόρα Δόση 50%): η LD50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
Met. Corr.	Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα
Muta.	Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων
NLP	No-Longer Polymer (τπιρώνη πολυμερές)
Ox. Liq.	Οξειδωτικό υγρό
Ox. Sol.	Οξειδωτικό στερεό
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Προβλεπόμενη Συγκέντρωση χωρίς Επιπτώσεις)
ppm	Parts per million (μέρη ανά εκατομμύριο)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων)
Repr.	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή
Resp. Sens.	Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού
Skin Corr.	Διαβρωτικό για το δέρμα
Skin Irrit.	Ερεθιστικό για το δέρμα
Skin Sens.	Ευαισθητοποίηση του δέρματος
STEL	Οριακή Τιμή Έκθεσης Μικρής Διάρκειας
STOT RE	Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επανειλημμένη έκθεση
SVHC	Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)
TWA	Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή
αAαB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
αAαB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



## Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
ΕΚ αρ.	Το Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επταψήφιο νούμερο ΕC, έναν κωδικό ταυτοποίησης ουσιών που διατίθενται στον εμπόριο εντός της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης)
ευρετηρίου αρ.	Ο αριθμός ευρετηρίου είναι ο κωδικός ταυτοποίησης που χορηγείται στην ουσία στο μέρος 3 του παρατήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Κ.Δ.Π. 299/2021	Κανονισμός Περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) (Τροποποιητικοί)
ΠΟΕ	Πτητικές Οργανικές Ενώσεις
Συντελεστής m	Είναι ένας πολλαπλασιαστικός συντελεστής. Εφαρμόζεται στη συγκέντρωση ουσίας που έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον οξειδικής κατηγορίας 1 ή χρόνιας τοξικότητας κατηγορίας 1, και χρησιμοποιείται για τη συναγωγή με την αθροιστική μέθοδο της ταξινόμησης μεταγμάτων στο οποίο είναι παρούσα η ουσία

### Παραπομπές στη βασική βιβλιογραφία και πηγές δεδομένων

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2020/878/ΕΕ.

Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR). Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων).

### Διαδικασία ταξινόμησης

Φυσικές και χημικές ιδιότητες. Ταξινόμηση βάσει δοκιμασμένων μειγμάτων.

Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι. Η μέθοδος ταξινόμησης του μείγματος βασίζεται στα συστατικά του (τύπος προσθετικότητας).

### Κατάλογος των συναφών φράσεων (αριθμός και πλήρες κείμενο ως ορίζεται στα τμήμα 2 και 3)

Κωδικός	Κείμενο
H272	Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.
H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H301	Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H334	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H340	Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
H341	Υπόπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
H350	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

## Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



### Multi-Element ICP - Standard Solution IX ROTI®Star 9 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - 100 mg/l

αριθμός προϊόντος: 2640

Κωδικός	Κείμενο
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H360Df	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

### Ερμηνευτική ρήτρα

Οι εν λόγω πληροφορίες βασίζονται στις παρούσες γνώσεις μας. Το εν λόγω ΔΔΑ έχει συνταχθεί και προορίζεται αποκλειστικά για το συγκεκριμένο προϊόν.