

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: **9987**
Έκδοχή: **2.0 el**
Αντικαθιστά την έκδοσή του:
22.11.2016
Έκδοχή: (1)

ημερομηνία σύνταξης: 22.11.2016
Αναθεώρηση: 12.04.2022

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

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας **Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l**
Αριθμός προϊόντος 9987
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: Μην χρησιμοποιείτε για βάψιμο με ψεκασμό ή εξοκτευτήρα. Μην χρησιμοποιείτε για προϊόντα τα οποία έρχονται σε απευθείας επαφή με το δέρμα. Μην χρησιμοποιείτε για προϊόντα τα οποία έρχονται σε επαφή με τρόφιμα. Μην χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό).

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	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών	1	Eye Dam. 1	H318

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Τμήμα	Κατηγορία κινδύνου	Κατηγορία	Τάξη και κατηγορία κινδύνου	Δήλωση επικινδυνότητας
3.4S	Ευαισθητοποίηση του δέρματος	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Καρκινογένεση	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή	1B	Repr. 1B	H360FD
3.9	Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επανειλημμένη έκθεση	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον - χρόνιος κίνδυνος	3	Aquatic Chronic 3	H412

Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου

Κωδικός	Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου
EUH071	διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

Οι σπουδαιότερες δυσμενείς φυσικοχημικές συνέπειες και επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον

Η διάβρωση του δέρματος προκαλεί μη αναστρέψιμες βλάβες του δέρματος· συγκεκριμένα δε, η ορατή νέκρωση από την επιδερμίδα έως το χόριον. Καθυστερημένες ή άμεσες επιπτώσεις αναμένονται μετά από βραχυχρόνια ή μακροχρόνια έκθεση. Διαρροή και νερό πυρόσβεσης μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση των υδάτινων οδών.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

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

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Εικονογράμματα

GHS05, GHS07, GHS08



Δηλώσεις κινδύνου

H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση
H340	Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα (σε περίπτωση έκθεσης)
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής
H360FD	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο (σε περίπτωση έκθεσης)
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Δηλώσεις προφυλάξεων

Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

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

Μόνο για επαγγελματική χρήση

Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου

EUH071 Διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού.

Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: Νιτρικό νικέλιο, Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %], Κάδμιο

Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος

Σύμβολο (-α)



H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα (σε περίπτωση έκθεσης).
H350i Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο (σε περίπτωση έκθεσης).
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.
EUH071 Διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού.
περιέχει: Νιτρικό νικέλιο, Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %], Κάδμιο

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Το εν λόγω μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ABT or aAaB.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

3.2 Μείγματα

Περιγραφή του μείγματος

Όνομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Βάρ.%	Ταξινόμηση σύμφ. με GHS	Εικονογράμματα	Σημειώσεις
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	CAS αρ. 7697-37-2 EK αρ. 231-714-2 Ευρετηρίου αρ. 007-030-00-3	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Όνομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Βάρ.%	Ταξινόμηση σύμφ. με GHS	Εικονογράμματα	Σημειώσεις
δινιτρικός χαλκός	CAS αρ. 3251-23-8 ΕΚ αρ. 221-838-5	0,1 - < 1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
αρδενικό	CAS αρ. 7440-38-2 ΕΚ αρ. 231-148-6 Ευρετηρίου αρ. 033-001-00-X	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
κάδμιο	CAS αρ. 7440-43-9 ΕΚ αρ. 231-152-8 Ευρετηρίου αρ. 048-002-00-0	0,1 - < 1	Acute Tox. 2 / H330 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 2 / H361fd STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"
σελήνιο	CAS αρ. 7782-49-2 ΕΚ αρ. 231-957-4 Ευρετηρίου αρ. 034-001-00-2	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 STOT RE 2 / H373 Aquatic Chronic 4 / H413		GHS-HC
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	CAS αρ. 1313-27-5 ΕΚ αρ. 215-204-7 Ευρετηρίου αρ. 042-001-00-9	0,15	Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335		GHS-HC IARC: 2B
νιτρικό νικέλιο	CAS αρ. 13138-45-9 ΕΚ αρ. 236-068-5 Ευρετηρίου αρ. 028-012-00-1	0,01 - < 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
Αντιμόνιο	CAS αρ. 7440-36-0 ΕΚ αρ. 231-146-5	0,1	Carc. 2 / H351 STOT RE 2 / H373		

Σημειώσεις

B(a): Η ταξινόμηση αφορά υδατικό διάλυμα

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

IARC: 1: IARC ομάδα 1: καρκινογόνο για τον άνθρωπο (Παγκόσμιος Οργανισμός Έρευνας κατά του Καρκίνου)

IARC: 2B: IARC ομάδα 2B: πιθανώς καρκινογόνο για τον άνθρωπο (Παγκόσμιος Οργανισμός Έρευνας κατά του Καρκίνου)

2B:

IOELV: Ουσία με ενδεικτική τιμή κοινοτικού ορίου επαγγελματικής έκθεσης

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Σημειώσεις

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen
"Known"
:

Όνομασία ου- σίας	Αναγνωρι- στικός κω- δικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης	Συντελε- στές m	ATE	Οδός έκθεσης
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	CAS αρ. 7697-37-2 EK 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 ει- σπνοής: ατμών
νιτρικό νικέλιο	CAS αρ. 13138-45-9 EK 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 %	-	1.620 mg/kg 1,5 mg/l/4h	δια του στόμα- τος μέσω της ει- σπνοής: σκόνη/ σωματίδια
δινιτρικός χαλ- κός	CAS αρ. 3251-23-8 EK αρ. 221-838-5	-	-	794 mg/kg	δια του στόμα- τος
αρδενικό	CAS αρ. 7440-38-2 EK αρ. 231-148-6 Ευρετηρίου αρ. 033-001-00-X	-	-	763 mg/kg 0,5 mg/l/4h	δια του στόμα- τος μέσω της ει- σπνοής: σκόνη/ σωματίδια
κάδμιο	CAS αρ. 7440-43-9 EK αρ. 231-152-8 Ευρετηρίου αρ. 048-002-00-0	-	Συντελεστής m (οξείεις) = 10.0	0,05 mg/l/4h	μέσω της ει- σπνοής: σκόνη/ σωματίδια
σελήνιο	CAS αρ. 7782-49-2 EK αρ. 231-957-4 Ευρετηρίου αρ. 034-001-00-2	-	-	100 mg/kg 0,5 mg/l/4h	δια του στόμα- τος μέσω της ει- σπνοής: σκόνη/ σωματίδια

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)					
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	ΕΚ αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
κάδμιο	κάδμιο	7440-43-9	231-152-8	Κατάλογος υποψηφίων	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH

Επεξήγηση

Carc. A57a Καρκινογόνο (άρθρο 57α)
STOT-re Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (άρθρο 57(f) - ανθρώπινη υγεία)
A57(f)-HH
κατάλογος Ουσίες που πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 57 και προς εγγραφή στο παράρτημα XIV υποψηφίων

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών



Γενικές σημειώσεις

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί. Αυτοπροστασία του υπευθύνου για την παροχή των πρώτων βοηθειών.

Μετά από εισπνοή

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

Μετά από επαφή με το δέρμα

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, πλυθείτε αμέσως με άφθονο νερό. Σε ερεθισμούς δέρματος επισκεφτείτε έναν γιατρό.

Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε αμέσως κάτω από νερό και με ανοιχτό βλέφαρο για 10 με 15 λεπτά και επισκεφτείτε έναν οφθαλμίατρο. Προστατέψτε το αβλαβές μάτι.

Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα και πιείτε άφθονο νερό. Καλέστε ιατρό άμεσα. Η κατάποση ενέχει τον κίνδυνο της διάτρησης του οισοφάγου και του στομάχου (ισχυρή διαβρωτική δράση). 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

Διάβρωση, Κίνδυνος τύφλωσης, Διάτρηση στομάχου, Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών, Αλλεργικές αντιδράσεις

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας καμία

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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 (CO₂)

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: Οξειδία του αζώτου (NOx)

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Αποφύγετε την εισροή του νερού πυρόσβεσης σε φρεάτια ή σε υδάτινες οδούς. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές. Φορέστε ενδυμασία ανθεκτική σε χημικές ουσίες.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας 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 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 υπερχειλίσης

Κάλυψη αποχετεύσεων.

Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχειλίσης

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.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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

Χρήση απαγωγού (εργαστηρίου). Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά. Αποφεύγετε την έκθεση. Καθαρίστε πολύ καλά τις μολυσμένες επιφάνειες.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Πλύνετε τα χέρια πριν 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

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

Χώ-ρα	Ονομασία του παράγοντα	CAS αρ.	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TW A [ppm]	TWA [mg/m ³]	STE L [ppm]	STEL [mg/m ³]	Ceiling-C [ppm]	Ceiling-C [mg/m ³]	Ένδειξη	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
CY	νιτρικό οξύ	7697-37-2	OTEE			1	2,6				Κ.Δ.Π. 16/2019
EU	κάδμιο	7440-43-9	IOELV		0,001					i, Cd-limit	2019/983/EE
EU	νιτρικό οξύ	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EK

Ένδειξη

Cd-limit Οριακή τιμή 0,004 mg/m³ έως τις 11 Ιουλίου 2027

Ceiling-Ci Ανώτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή

STEL Εισπνεύσιμο ποσοστό

TWA 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

Τιμές που μετρούνται ή υπολογίζονται σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμης έκθεσης)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Τα σχετικά DNEL για συστατικά του μείγματος

Όνομασία ου- σίας	CAS αρ.	Πα- ράμε- τρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθε- σης
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	DNEL	16,76 mg/ m ³	άνθρωπος, δια- της εισπνοής	εργαζόμενος (βιο- μηχανία)	χρόνιες - συστημι- κές επιδράσεις
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	DNEL	3 mg/m ³	άνθρωπος, δια- της εισπνοής	εργαζόμενος (βιο- μηχανία)	χρόνιες - τοπικές επιδράσεις
Αντιμόνιο	7440-36-0	DNEL	0,263 mg/ m ³	άνθρωπος, δια- της εισπνοής	εργαζόμενος (βιο- μηχανία)	χρόνιες - τοπικές επιδράσεις
Αντιμόνιο	7440-36-0	DNEL	56,4 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερ- ματικός	εργαζόμενος (βιο- μηχανία)	χρόνιες - συστημι- κές επιδράσεις
κάδμιο	7440-43-9	DNEL	4 μg/m ³	άνθρωπος, δια- της εισπνοής	εργαζόμενος (βιο- μηχανία)	χρόνιες - τοπικές επιδράσεις

Τα σχετικά PNEC για συστατικά του μείγματος

Όνομασία ου- σίας	CAS αρ.	Πα- ράμε- τρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντι- κό σύστημα	Χρόνος έκθε- σης
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	PNEC	19,05 mg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	PNEC	3,42 mg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	PNEC	32,55 mg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυ- μάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	PNEC	33.900 mg/ kg	υδάτινοι οργανι- σμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	PNEC	3.555 mg/ kg	υδάτινοι οργανι- σμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσ- σιου νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	PNEC	14,25 mg/ kg	χερσαίοι οργανι- σμοί	χώμα	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Αντιμόνιο	7440-36-0	PNEC	0,113 mg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Αντιμόνιο	7440-36-0	PNEC	0,011 mg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Αντιμόνιο	7440-36-0	PNEC	2,55 mg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυ- μάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Αντιμόνιο	7440-36-0	PNEC	11,2 mg/kg	υδάτινοι οργανι- σμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Αντιμόνιο	7440-36-0	PNEC	2,24 mg/kg	υδάτινοι οργανι- σμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσ- σιου νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
Αντιμόνιο	7440-36-0	PNEC	37 mg/kg	χερσαίοι οργανι- σμοί	χώμα	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Τα σχετικά PNEC για συστατικά του μείγματος						
Όνομασία ου- σίας	CAS αρ.	Πα- ράμε- τρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντι- κό σύστημα	Χρόνος έκθε- σης
κάδμιο	7440-43-9	PNEC	0,19 µg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
κάδμιο	7440-43-9	PNEC	1,14 µg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
κάδμιο	7440-43-9	PNEC	20 µg/l	υδάτινοι οργανι- σμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυ- μάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
κάδμιο	7440-43-9	PNEC	1,8 mg/kg	υδάτινοι οργανι- σμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
κάδμιο	7440-43-9	PNEC	0,64 mg/kg	υδάτινοι οργανι- σμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσ- σιου νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
κάδμιο	7440-43-9	PNEC	0,9 mg/kg	χερσαίοι οργανι- σμοί	χώμα	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφάλειας)

Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για το πρόσωπο.

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. Ελέγξτε στεγανότητα/αδιαπερατότητα πριν από τη χρήση. 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)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

- **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: NO-P3 (εναντίον νιτρώδων αερίων και σωματιδίων, κωδικός χρώματος: μπλε/λευκό).

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

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

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	υγρό
Χρώμα	άχρωμο
Οσμή	διαπεραστικό
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	~0 °C στους 1.013 mPa
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	~100 °C στους 1.013 mPa
Ευφλεκτότητα	άκαυστη
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	μη καθορισμένη
Σημείο ανάφλεξης	μη καθορισμένη
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	μη καθορισμένη
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	μη συναφής
pH (τιμή)	<2
Κινηματικό ιξώδες	μη καθορισμένη
<u>Διαλυτότητα (-τες)</u>	
Υδατοδιαλυτότητα	αναμείξιμος σε οιαδήποτε ποσότητα
<u>Συντελεστής κατανομής</u>	
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή):	μη συναφής (ανόργανη)
Πίεση ατμών	23 hPa στους 20 °C

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα

Πυκνότητα

1,05 g/cm³ 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 Άλλες πληροφορίες

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου:

Διαβρωτικά μέταλλα

κατηγορία 1: διαβρωτικό για μέταλλα

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:

Αναμειξιμότητα

πλήρως αναμείξιμος με νερό

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστηριότητα

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: Αμμωνία, Βάσεις, Μέταλλα, Αναγωγικά μέσα, Ισχυρά αλκάλια, Οργανικοί διαλύτες

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Μακριά από θερμότητα.

10.5 Μη συμβατά υλικά

διαφορετικό μέταλλα (λόγω της απελευθέρωσης υδρογόνου σε κάποιο μέσσο οξέως/αλκαλίου)

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. 1272/200

Δεν είναι διαθέσιμα δεδομένα δοκιμών για το πλήρες μείγμα.

Διαδικασία ταξινόμησης

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

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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

Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE) για συστατικά του μείγματος			
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	ATE
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	μέσω της εισπνοής: ατμών	2,65 mg/l/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/l/4h
δινιτρικός χαλκός	3251-23-8	δια του στόματος	794 mg/kg
αρδενικό	7440-38-2	δια του στόματος	763 mg/kg
αρδενικό	7440-38-2	μέσω της εισπνοής: σκόνη/σωματίδια	0,5 mg/l/4h
κάδμιο	7440-43-9	μέσω της εισπνοής: σκόνη/σωματίδια	0,05 mg/l/4h
σελήνιο	7782-49-2	δια του στόματος	100 mg/kg
σελήνιο	7782-49-2	μέσω της εισπνοής: σκόνη/σωματίδια	0,5 mg/l/4h

Οξεία τοξικότητα για συστατικά του μείγματος					
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
δινιτρικός χαλκός	3251-23-8	δια του στόματος	LD50	794 mg/kg	επίμυς
Μολυβδαίνιο οξειδίο (VI)	1313-27-5	δια του στόματος	LD50	4.233 mg/kg	επίμυς
Μολυβδαίνιο οξειδίο (VI)	1313-27-5	μέσω της εισπνοής: σκόνη/σωματίδια	LC50	>5,1 mg/l/4h	επίμυς
Μολυβδαίνιο οξειδίο (VI)	1313-27-5	δια του δέρματος	LD50	>2.000 mg/kg	επίμυς
Αντιμόνιο	7440-36-0	δια του στόματος	LD50	7.000 mg/kg	επίμυς
Αντιμόνιο	7440-36-0	μέσω της εισπνοής: σκόνη/σωματίδια	LC50	>5,2 mg/l/4h	επίμυς
Αντιμόνιο	7440-36-0	δια του δέρματος	LD50	>8.300 mg/kg	κουνέλι

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Οξεία τοξικότητα για συστατικά του μείγματος					
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου
αρδενικό	7440-38-2	δια του στόματος	LD50	763 mg/kg	επίμυς
κάδμιο	7440-43-9	δια του στόματος	LD50	2.330 mg/kg	επίμυς

Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα (σε περίπτωση έκθεσης).

Καρκινογένεση

Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Μπορεί να βλάψει το έμβρυο (σε περίπτωση έκθεσης). Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα (σε περίπτωση έκθεσης).

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

Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή 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

Η κατάποση ενέχει τον κίνδυνο της διάτρησης του οισοφάγου και του στομάχου (ισχυρή διαβρωτική δράση)

• Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

προκαλεί εγκαύματα, Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κίνδυνος τύφλωσης

• Σε περίπτωση εισπνοής

διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού, βήχας, Δύσπνοια

• Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

προκαλεί σοβαρά εγκαύματα, προκαλεί πληγές που επουλώνονται δυσκολία, Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση, κνησμός, τοπικός ερεθισμός

• Άλλες πληροφορίες

Οι εν λόγω πληροφορίες βασίζονται στις παρούσες γνώσεις μας.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

11.3 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Υδάτινη τοξικότητα (οξεία) των συστατικών του μείγματος					
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	LC50	577 mg/l	ψάρι	96 h
Αντιμόνιο	7440-36-0	LC50	6,9 mg/l	ψάρι	96 h
Αντιμόνιο	7440-36-0	ErC50	>36,6 mg/l	πλαγκτόν	72 h
αρδενικό	7440-38-2	EC50	3,8 mg/l	daphnia magna	48 h
αρδενικό	7440-38-2	LC50	9,9 mg/l	Pimephales promelas	96 h
κάδμιο	7440-43-9	LC50	58,16 µg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	48 h
κάδμιο	7440-43-9	EC50	1.900 µg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	24 h
κάδμιο	7440-43-9	ErC50	120 µg/l	πλαγκτόν	72 h

Τοξικότητα (χρόνια) για το υδάτινο περιβάλλον των ουσιών του μείγματος					
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	1313-27-5	EC50	1.100 mg/l	μικροοργανισμοί	30 min
Αντιμόνιο	7440-36-0	EC50	3,82 mg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	21 d
κάδμιο	7440-43-9	LC50	1.500 µg/l	ψάρι	4 d
κάδμιο	7440-43-9	EC50	8,1 µg/l	ψάρι	100 d
σελήνιο	7782-49-2	EC50	>3.200 mg/l	μικροοργανισμοί	3 h

Βιοαποδόμηση

Μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιολογικής αποσύνθεσης δεν χρησιμοποιούνται για ανόργανες ουσίες.

12.2 Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης ουσιών του μείγματος

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
σελήνιο	7782-49-2		5	

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 13: Οδηγίες σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης 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. Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον. Αναφερθείτε σε ειδικές οδηγίες/Δελτίο δεδομένων ασφάλειας.

Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Είναι επικίνδυνο απόβλητο. Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί για αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή (π.χ. συμφ. με ADR) μπορούν να χρησιμοποιούνται.

13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους ΕΑΚV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα. Κανονισμός Καταλόγου Αποβλήτων (Γερμανία).

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.

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


Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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 %], Αρδενικό
14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	
ADR	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8
14.4 Ομάδα συσκευασίας	
ADR	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II
14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι	περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ.με τις κα- νονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων
14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	
Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνε- πειών 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	
Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN) - 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 %], αρ- δενικό), 8, II, (E)
Κωδικός ταξινόμησης	C1
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
	
Ειδικές διατάξεις	274
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L
Κατηγορία μεταφοράς (KM)	2
Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ)	E
Αρ. αναγνώρισης κινδύνου	80

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας


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




Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας 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 %], arsenic), 8, II
Θαλάσσιος ρυπαντής	-
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
	
Ειδικές διατάξεις	274
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Κατηγορία φόρτωσης (stowage category)	B
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 %], arsenic), 8, II
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
	
Ειδικές διατάξεις	A3
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	0,5 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	το παρόν προϊόν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης τον κανονισμό αριθ. 1272/2008/ΕΚ		R3	3
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75
νιτρικό νικέλιο	καρκινογόνο		R28-30	28

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII)				
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
νιτρικό νικέλιο	τοξικό στην αναπαραγωγή		R28-30	30
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο		R27	27
αρδενικό	αρσενικό	7440-38-2	R72	72
κάδμιο	καρκινογόνο		R28-30	28
κάδμιο	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

- R27 1. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται:
α) σε όλα τα συναρμολογούμενα στελέχη, που εισάγονται, προσωρινά ή μη, σε διατρηθέντα αυτιά και άλλα διατρηθέντα μέρη του ανθρώπινου σώματος, εκτός εάν η εβδομαδιαία ελευθέρωση νικελίου από τα εν λόγω συναρμολογούμενα στελέχη είναι μικρότερη από 0,2 μg/cm² (όριο μετανάστευσης).
β) σε αντικείμενα που έρχονται σε άμεση και παρατεταμένη επαφή με το δέρμα, όπως είναι τα παρακάτω:
- σκουλαρίκια,
- περιδέραια, βραχιόλια και αλυσίδες, βραχιόλια ποδιού και δαχτυλίδια,
- περιβλήματα ρολογιών χειρός, μπράσελε ρολογιών και αγκράφες μπράσελε,
- κουμπιά με πριτσίνια, αγκράφες, πριτσίνια, φερμουάρ και μεταλλικά σήματα, όταν αυτά χρησιμοποιούνται στα ενδύματα,
εάν το ποσοστό απελευθέρωσης του νικελίου από τα μέρη των εν λόγω αντικειμένων που έρχονται σε άμεση και παρατεταμένη επαφή με το δέρμα, υπερβαίνει τα 0,5 μg/cm²/εβδομάδα.
γ) σε αντικείμενα όπως τα απαριθμούμενα στο στοιχείο β), όταν αυτά φέρουν επικάλυψη που δεν περιέχει νικέλιο, εκτός αν η επικάλυψη αυτή είναι επαρκής για να εξασφαλίσει ότι το ποσοστό απελευθέρωσης του νικελίου από τα μέρη των εν λόγω αντικειμένων που έρχονται σε άμεση και παρατεταμένη επαφή με το δέρμα, δεν υπερβαίνει τα 0,5 μg/cm²/την εβδομάδα, για διετή τουλάχιστον περίοδο κανονικής χρήσης του αντικειμένου.
2. Τα αντικείμενα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά παρά μόνον εφόσον ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στην εν λόγω παράγραφο.
3. Τα πρότυπα που έχει εγκρίνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) πρέπει να χρησιμοποιούνται ως μέθοδο δοκιμίας για να αποδεικνύεται η συμμόρφωση των αντικειμένων με τις παραγράφους 1 και 2.
- 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
- τη σχετική συγκέντρωση που καθορίζεται στην οδηγία 1999/45/ΕΚ όταν δεν καθορίζεται ειδικό όριο συγκέντρωσης στο παράρτημα VI μέρος 3 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 εν λόγω ουσιών και μειγμάτων φέρει κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο την ακόλουθη ένδειξη:
«Μόνο για επαγγελματική χρήση».
2. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται:
α) σε φαρμακευτικά ή κτηνιατρικά προϊόντα όπως ορίζονται στην οδηγία 2001/82/ΕΚ και στην οδηγία 2001/83/ΕΚ.
β) σε καλλυντικά προϊόντα, όπως ορίζονται στην οδηγία 76/768/ΕΟΚ.
γ) στα ακόλουθα καύσιμα και πετρελαιοειδή:
- καύσιμα κινητήρων που καλύπτονται από την οδηγία 98/70/ΕΚ,
- ορυκτέλαια που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμο σε κινητήρες ή σταθερές εγκαταστάσεις καύσεως,
- καύσιμα πωλούμενα σε κλειστά συστήματα (π.χ. φιάλες υγραερίων).
δ) σε χρώματα καλλιτεχνών καλυπτόμενα από την οδηγία 1999/45/ΕΚ.
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.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Επεξήγηση

- 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 είδη για αστεϊσμούς και «παγίδες»,
 - σε ατομικά παιχνίδια ή παιχνίδια συναναστροφής ή σε κάθε είδους 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 καύσιμο 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 φυτιλιού 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.
- 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, έρχονται 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 ουσίες σε συγκέντρωση, μετρούμενη σε ομοιογενές 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 δεσίματα και μη υφασμάτινα διακοσμητικά στοιχεία·
 - γ) μεταχειρισμένα ενδύματα, συναφή εξαρτήματα, κλωστοϋφαντουργικά είδη άλλα από ενδύματα ή υποδήματα.
 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 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 εφαρμοστέα νομοθετική πράξη της Ένωσης.
 7. Η Επιτροπή θα επανεξετάσει 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/ΕΟΚ 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/ΕΟΚ και 93/42/ΕΟΚ (ΕΕ L 117 της 5.5.2017, σ. 1).

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Επεξήγηση

R75

1. Δεν διατίθενται στην αγορά σε μείγματα που προορίζονται για χρήση στη δερματοστιξία, και μείγματα που περιέχουν τις εν λόγω ουσίες δεν χρησιμοποιούνται στη δερματοστιξία μετά από τις 4 Ιανουαρίου 2022 εάν οι υπό εξέταση ουσίες είναι παρούσες στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- α) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως διαβρωτικός κατηγορίας 1A, 1B ή 2, ή μεταλλαξιογόνος των γεννητικών κυττάρων κατηγορίας 1A, 1B ή 2, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,00005 % κατά βάρος,
 - β) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως τοξική στην αναπαραγωγή κατηγορίας 1A, 1B ή 2, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,001 % κατά βάρος,
 - γ) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως ευαισθητοποιητική για το δέρμα κατηγορίας 1, 1A ή 1B, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,001 % κατά βάρος,
 - δ) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως διαβρωτικός του δέρματος κατηγορίας 1, 1A, 1B ή 1Γ ή ερεθιστική για το δέρμα κατηγορίας 2, ή ως σοβαρή οφθαλμική βλάβη κατηγορίας 1 ή ερεθιστική για τους οφθαλμούς κατηγορίας 2, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από:
 - i) 0,1 % κατά βάρος, εάν η ουσία χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως ρυθμιστής του pH,
 - ii) 0,01 % κατά βάρος, σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις,
 - ε) στην περίπτωση ουσίας που απαριθμείται στο παράρτημα II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 (*1), η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,00005 % κατά βάρος,
 - στ) στην περίπτωση ουσίας για την οποία καθορίζεται ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους όρους στη στήλη ζ (είδος προϊόντος, μέρος του σώματος) του πίνακα του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,00005 % κατά βάρος:
 - i) "Προϊόντα που ξεπλένονται μετά τη χρήση",
 - ii) "Δεν χρησιμοποιείται σε προϊόντα εφαρμοζόμενα στους βλεννογόνους",
 - iii) "Δεν χρησιμοποιείται σε προϊόντα για τα μάτια",
 - ζ) στην περίπτωση ουσίας για την οποία καθορίζεται όρος στη στήλη η (Μέγιστη συγκέντρωση σε έτοιμο προς χρήση παρασκεύασμα) ή στη στήλη θ (Άλλοι) του πίνακα του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση, ή με κάποιο άλλο τρόπο, που δεν συνάδει με τον όρο που καθορίζεται στην εν λόγω στήλη,
 - η) στην περίπτωση ουσίας που απαριθμείται στο προσάρτημα 13 του παρόντος παραρτήματος, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται για τη συγκεκριμένη ουσία στο εν λόγω προσάρτημα.
2. Για τους σκοπούς της παρούσας εγγραφής, ως χρήση μείγματος "για δερματοστιξία" νοείται η έγχυση ή η εισαγωγή του μείγματος στο δέρμα, σε βλεννογόνο μεμβράνη ή στον βολβό του ματιού ενός ατόμου, μέσω οποιασδήποτε τεχνικής ή διαδικασίας [περιλαμβανομένων των διαδικασιών που καλούνται κοινώς μόνιμο μακιγιάζ, αισθητικό τατουάζ, ημιμόνιμο τατουάζ (micro-blading) και μικροχρώση (micro-pigmentation)], με σκοπό τη δημιουργία ενός σημάδιου ή σχεδίου στο σώμα του ατόμου.
3. Εάν μια ουσία που δεν απαριθμείται στο προσάρτημα 13 εμπίπτει σε ένα ή περισσότερα από τα στοιχεία α) έως ζ) της παραγράφου 1, για την εν λόγω ουσία εφαρμόζεται το αυστηρότερο όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στα συγκεκριμένα στοιχεία. Εάν μια ουσία που απαριθμείται στο προσάρτημα 13 εμπίπτει επίσης σε περισσότερα από ένα από τα στοιχεία α) έως ζ) της παραγράφου 1, για την εν λόγω ουσία εφαρμόζεται το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο στοιχείο η) της παραγράφου 1.
4. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται για τις ακόλουθες ουσίες μέχρι τις 4 Ιανουαρίου 2023:
- α) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, αριθ. ΕΚ 205-685-1, αριθ. CAS 147-14-8),
 - β) Pigment Green 7 (CI 74260, αριθ. ΕΚ 215-524-7, αριθ. CAS 1328-53-6).
5. Εάν το μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 τροποποιηθεί μετά τις 4 Ιανουαρίου 2021 με σκοπό την ταξινόμηση ή την εκ νέου ταξινόμηση ουσίας κατά τρόπον ώστε η ουσία να εμπίπτει, κατόπιν, στο στοιχείο α), β), γ) ή δ) της παραγράφου 1 της παρούσας εγγραφής, ή κατά τρόπον ώστε να εμπίπτει, κατόπιν, σε ένα από τα εν λόγω στοιχεία το οποίο είναι διαφορετικό από το στοιχείο στο οποίο ενέπιπτε προηγουμένως, και η ημερομηνία εφαρμογής της εν λόγω νέας ή αναθεωρημένης ταξινόμησης έπεται της ημερομηνίας που αναφέρεται στην παράγραφο 1 ή, ανάλογα με την περίπτωση, στην παράγραφο 4 της παρούσας εγγραφής, η εν λόγω τροποποίηση θεωρείται, για τους σκοπούς της εφαρμογής της παρούσας εγγραφής στην εν λόγω ουσία, ότι τίθεται σε ισχύ κατά την ημερομηνία εφαρμογής της εν λόγω νέας ή αναθεωρημένης ταξινόμησης.
6. Εάν το παράρτημα II ή το παράρτημα IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 τροποποιηθεί μετά τις 4 Ιανουαρίου 2021 με σκοπό την εγγραφή ή την αλλαγή της εγγραφής μιας ουσίας κατά τρόπον ώστε η ουσία να εμπίπτει, κατόπιν, στο στοιχείο ε), στ) ή ζ) της παραγράφου 1 της παρούσας εγγραφής, ή κατά τρόπον ώστε να εμπίπτει, κατόπιν, σε ένα από τα εν λόγω στοιχεία το οποίο είναι διαφορετικό από το στοιχείο στο οποίο ενέπιπτε προηγουμένως, και η τροποποίηση τεθεί σε ισχύ μετά την ημερομηνία που αναφέρεται στην παράγραφο 1 ή, ανάλογα με την περίπτωση, στην παράγραφο 4 της παρούσας εγγραφής, η εν λόγω τροποποίηση θεωρείται, για τους σκοπούς της εφαρμογής της παρούσας εγγραφής στην εν λόγω ουσία, ότι τίθεται σε ισχύ κατά την ημερομηνία 18 μήνες μετά την έναρξη ισχύος της νομοθετικής πράξης διά της οποίας πραγματοποιήθηκε η εν λόγω τροποποίηση.
7. Οι προμηθευτές που διαθέτουν στην αγορά μείγμα που προορίζεται για χρήση στη δερματοστιξία διασφαλίζουν ότι, μετά τις 4 Ιανουαρίου 2022, το μείγμα φέρει σημάση με τις ακόλουθες πληροφορίες:
- α) τη δήλωση "Μείγμα για χρήση σε τατουάζ ή μόνιμο μακιγιάζ",
 - β) έναν μοναδικό αριθμό αναφοράς για τον προσδιορισμό της παρτίδας,
 - γ) τον κατάλογο των συστατικών σύμφωνα με την ονοματολογία που καθορίζεται στο γλωσσάριο των κοινών ονομασιών συστατικών σύμφωνα με το άρθρο 33 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 ή, ελλείψει κοινής ονομασίας συστατικού, την ονομασία κατά IUPAC. Εάν δεν υπάρχει ούτε κοινή ονομασία συστατικού ούτε ονομασία κατά IUPAC, τότε παρέχεται ο αριθμός CAS και ΕΚ. Τα συστατικά αναγράφονται κατά φθίνουσα σειρά βάρους ή όγκου των συστατικών κατά τον χρόνο της παρασκευής. Ως "συστατικό" νοείται κάθε ουσία που προστίθεται κατά τη διαδικασία της παρασκευής και η οποία είναι παρούσα στο μείγμα που προορίζεται για χρήση σε δερματοστιξία. Οι προσμείξεις δεν θεωρούνται συστατικά. Εάν η ονομασία μιας ουσίας, που χρησιμοποιείται ως συστατικό κατά την έννοια της παρούσας εγγραφής, απαιτείται ήδη να δηλώνεται στην ετικέτα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, δεν απαιτείται αναγραφή του εν λόγω συστατικού σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό,
 - δ) την πρόσθετη δήλωση "ρυθμιστής pH" για τις ουσίες που εμπίπτουν στην παράγραφο 1 στοιχείο δ) σημείο i),
 - ε) τη δήλωση "Περιέχει νικέλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις", εάν το μείγμα περιέχει νικέλιο σε ποσότητα που δεν υπερβαίνει το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο προσάρτημα 13,
 - στ) τη δήλωση "Περιέχει χρώμο(VI). Μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις", εάν το μείγμα περιέχει χρώμο(VI) σε ποσότητα που δεν υπερβαίνει το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο προσάρτημα 13,

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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 απαιτούνται στο πρώτο εδάφιο πλην του στοιχείου α περιλαμβάνονται, αντ' αυτού, στις οδηγίες χρήσης. Πριν από τη χρησιμοποίησή του για δερματοοσιζία, το πρόσωπο που χρησιμοποιεί το μείγμα παρέχει στο πρόσωπο που υποβάλλεται στην επέμβαση τις πληροφορίες που επισημαίνονται στη συσκευασία ή που περιλαμβάνονται στις οδηγίες χρήσης σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο.

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

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 φορμαλδεύδη (αριθ. CAS 50-00-0, αριθ. ΕΚ 200-001-8).

10. Η παρούσα εγγραφή δεν εφαρμόζεται για τη διάθεση στην αγορά μείγματος που προορίζεται για χρήση σε δερματοοσιζία, ούτε για τη χρήση μείγματος σε δερματοοσιζία, όταν 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

Ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)						
Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις	Τελευταία ημερομηνία αίτησης	Ημερομηνία λήξης	Ημερομηνία καταχώρισης
κάδμιο	7440-43-9	Κατάλογος υποψηφίων	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH			20.06.2013

Επεξήγηση

Carc. A57a Καρκινογόνο (άρθρο 57α)

STOT-re A57(f)- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (άρθρο 57(f) - ανθρώπινη υγεία)

HH

κατάλογος Ουσίες που πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 57 και προς εγγραφή στο παράρτημα XIV υποψηφίων

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 % 0 g/l
--------------------	--------------

Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία BE»)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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)

Επικίνδυνες ουσίες σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS)	
Όνομασία συμφ.με κατάλογο	Μέγιστη ανεκτή συγκέντρωση κατά βάρος ομοιογενούς υλικού
κάδμιο	0,01 % Cd

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

Μητρώα έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)			
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παρατηρήσεις	Όριο έκλυσης στην ατμόσφαιρα (kg/έτος)
αρδενικό	7440-38-2	(8)	20
κάδμιο	7440-43-9	(8)	10

Επεξήγηση

(8) Όλα τα μέταλλα δηλώνονται στις εκθέσεις ως η ολική μάζα του στοιχείου σε όλες τις χημικές μορφές που υπάρχουν στην έκλυση

Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

Κατάλογο των ρύπων (WFD)				
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής 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)	
Μολυβδαίνιο οξείδιο (VI)	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)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Κατάλογο των ρύπων (WFD)				
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
νιτρικό νικέλιο	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδολογία 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)	
δινιτρικός χαλκός	Ουσίες που συμβάλλουν στον ευτροφισμό (ιδίως νιτρικές και φωσφορικές ενώσεις)		a)	
δινιτρικός χαλκός	Μέταλλα και ενώσεις τους		a)	
Αντιμόνιο	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδολογία λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού		a)	
αρδενικό	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί να επηρεάσουν τη στερεοειδολογία λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού		a)	
αρδενικό	Αρσενικό και ενώσεις του		a)	
κάδμιο	κάδμιο	7440-43-9	b)	HAZ
κάδμιο	ενώσεις καδμίου		b)	HAZ
κάδμιο	Κάδμιο και οι ενώσεις του (ανάλογα με τις κατηγορίες σκληρότητας νερού)	7440-43-9	c)	

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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

Επεξήγηση

- A) Ενδεικτικός καταλογος των κυριοτερων ρυπων
B) Κατάλογος ουσιών προτεραιότητας στον τομέα της πολιτικής των υδάτων
C) Προτυπα ποιότητας περιβαλλοντος για ουσιες προτεραιότητας και ορισμενος αλλος ρυπογονος ουσιες
HAZ Χαρακτηριζόμενη ως επικίνδυνη ουσία προτεραιότητας

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

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

Επεξήγηση

παράρτημα I Ουσίες που δεν διατίθενται στα μέλη του ευρέος κοινού υπό καθαρή μορφή ή σε μείγματα ή σε ουσίες που τις 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)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

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.	Κατηγορία / υποκατηγορία	Περιορισμοί χρήσης
κάδμιο	κάδμιο	7440-43-9	i(1)	sr

Επεξήγηση

i(1) Υποκατηγορία: i(1) - βιομηχανικό χημικό προϊόν για χρήση από επαγγελματίες
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/ΕΚ για την προστασία των νέων κατά την εργασία. Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές (92/85/ΕΟΚ) για την προστασία εγκύων και θηλάζουσων μητέρων.

Εθνικοί κατάλογοι

Χώρα	Κατάλογος	Ιδιότητα
AU	AICS	παρατίθενται όλα τα συστατικά
CA	DSL	παρατίθενται όλα τα συστατικά
CN	IECSC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
EU	ECSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
EU	REACH Reg.	παρατίθενται όλα τα συστατικά
JP	CSCL-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	παρατίθενται όλα τα συστατικά
TR	CICR	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
TW	TCSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
US	TSCA	παρατίθενται όλα τα συστατικά

Επεξήγηση

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI ΕΕ Καταγραφή Ουσιών (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ National Inventory of Chemical Substances
KECI Korea Existing Chemicals Inventory
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

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δε διενεργήθηκαν αξιολογήσεις χημικής ασφάλειας για τον εν λόγω μείγμα.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφάλειας)

Ευθυγράμμιση του κανονισμού: Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2020/878/ΕΕ

Αναδιάρθρωση: τμήμα 9, τμήμα 14

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
2.1		Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP): αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.1		Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.1	Παρατηρήσεις: Για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων επικινδυνότητας και των δηλώσεων επικινδυνότητας της ΕΕ: βλ. ΤΜΗΜΑ 16.		ναι
2.1		Οι σπουδαιότερες δυσμενείς φυσικοχημικές συνέπειες και επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον: Η διάβρωση του δέρματος προκαλεί μη αναστρέψιμες βλάβες του δέρματος· συγκεκριμένα δε, η ορατή νέκρωση από την επιδερμίδα έως το χόριο. Καθυστερημένες ή άμεσες επιπτώσεις αναμένονται μετά από βραχυχρόνια ή μακροχρόνια έκθεση. Διαρροή και νερό πυρόσβεσης μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση των υδάτινων οδών.	ναι
2.2		Εικονογράμματα: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2		Δηλώσεις κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2		Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2	Δηλώσεις προφυλάξεων -ανταπόκριση		ναι
2.2		Δηλώσεις προφυλάξεων -ανταπόκριση: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2	Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: δινιτρικό νικέλιο, διχρωμικό αμμώνιο, νιτρικό οξύ, αρδενικικό οξύ	Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: Νιτρικό νικέλιο, Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %], Κάδμιο	ναι
2.2		Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2		Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
2.2	περιέχει: Δινιτρικό νικέλιο, Διχρωμικό αμμώνιο, Νιτρικό οξύ, Αρδενικικό οξύ	περιέχει: Νιτρικό νικέλιο, Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %], Κάδμιο	ναι
2.3	Άλλοι κίνδυνοι: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	Άλλοι κίνδυνοι	ναι
2.3		Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB: Το εν λόγω μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ABT or aAaB.	ναι

Αρктиκόλεξα 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 οδηγιών 91/332/EOK και 2000/39/EK
2019/983/EE	Οδηγία του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου 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
Acute Tox.	Οξεία τοξικότητα
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών)
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)
BCF	Bioconcentration factor (Συντελεστής Βιοσυγκέντρωσης)
BOD	Βιοχημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο
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
COD	Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο
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

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
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
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"
IARC	Παγκόσμιος Οργανισμός Έρευνας κατά του Καρκίνου
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
log KOW	n-Οκτανόλη/ύδωρ
Met. Corr.	Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα
Muta.	Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων
NLP	No-Longer Polymer (τηρώνη πολυμερές)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
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
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
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
STOT SE	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση
SVHC	Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)
TWA	Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
aAaB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
EK αρ.	Το Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επταψήφιο νούμερο EC, 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 παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Κ.Δ.Π. 16/2019	Κανονισμοί 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 οξείας τοξικότητας κατηγορίας 1 ή χρόνιας τοξικότητας κατηγορίας 1, και χρησιμοποιείται για τη συναγωγή με την αθροιστική μέθοδο της ταξινόμησης μείγματος 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.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

αριθμός προϊόντος: 9987

Κωδικός	Κείμενο
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H334	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H340	Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα (σε περίπτωση έκθεσης).
H341	Υποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων (σε περίπτωση έκθεσης).
H350	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H351	Υποπτο για πρόκληση καρκίνου.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο (σε περίπτωση έκθεσης).
H360FD	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο (σε περίπτωση έκθεσης).
H361fd	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο (σε περίπτωση έκθεσης).
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H373	Μπορεί να προκαλέσει 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.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H413	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς.

Ερμηνευτική ρήτρα

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