

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: **25AK**
Έκδοχή: **1.0 el**

ημερομηνία σύνταξης: 20.11.2023

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας

**Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46
ROTI®Star 6 elements in 5 % HNO₃**

Αριθμός προϊόντος

25AK

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. Μη χρησιμοποιείτε για προϊόντα τα οποία έρχονται σε απευθείας επαφή με το δέρμα. Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό). Τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

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

Όνομασία	Οδός	Ταχ. κώδικας/πόλη	Τηλέφωνο	Ιστοχώρος
Κέντρο Πληροφοριών Δηλητηριάσεων Νοσοκομείο Παιδιών		11527 Αθήνα	+30 21 07 79 37 77	http://0317.syzefxis.gov.gr

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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

Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου

Κωδικός	Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου
EUH071	διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού
EUH208	περιέχει νιτρικό νικέλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. TMHMA 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.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Εικονογράμματα

GHS05



Δηλώσεις κινδύνου

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Δηλώσεις προφυλάξεων

Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

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

Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου

ΕUH071 Διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού.
ΕUH208 Περιέχει νιτρικό νικέλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

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

Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

Σύμβολο (-α)



H314

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

P280

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

EUH071

Διαβρωτικό της αναπνευστικής οδού.

EUH208

Περιέχει νιτρικό νικέλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

περιέχει:

Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Δεν περιέχει ΑΒΤ-/αΑαΒ-ουσία σε συγκέντρωση ≥ 0,1%.

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση ≥ 0,1%.

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	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) 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

Σημειώσεις

B(a): Η ταξινόμηση αφορά υδάτινο διάλυμα

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 CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών



Γενικές σημειώσεις

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί.

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, πλυνθείτε αμέσως με άφθονο νερό. Καλέστε αμέσως ιατρική βοήθεια, διότι χημικά καψίματα που δεν περιποιηθούν αμέσως μπορούν να προκαλέσουν βαριά τραύματα.

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).

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Διάβρωση, Κίνδυνος τύφλωσης, Διάτριση 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) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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: 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. Φορέστε ενδυμασία ανθεκτική σε χημικές ουσίες.

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 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

Τοποθετείτε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων. Αερίστε την προσβεβλημένη ζώνη.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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. Καθαρίστε πολύ καλά τις μολυσμένες επιφάνειες.

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 ζωτροφέρες.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Αποθηκεύστε σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείστε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό. Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη. Πιθανότητα αποσύνθεσης μετά μακρά έκθεση σε φώς.

Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

Προστασία εναντίον εξωτερικής έκθεσης όπως

UV - ακτινοβολία/ηλιακό φώς, επαφή με αέρα/οξυγόνο

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)

Χώρα	Ονομασία του παράγοντα	CAS αρ.	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TWA A [ppm]	TWA [mg/m³]	STEL L [ppm]	STEL [mg/m³]	Ceiling-C [ppm]	Ceiling-C [mg/m³]	Ένδειξη	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
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
GR	μόλυβδος, ανόργανες ενώσεις		OTE		0,15					Pb	Υ.Α. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A' 9.9.2021)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

Χώρα	Ονομασία του παράγοντα	CAS αρ.	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TWA A [ppm]	TWA [mg/m³]	STEL L [ppm]	STEL [mg/m³]	Ceiling-C [ppm]	Ceiling-C [mg/m³]	Ένδειξη	Συμπεριλαμβανομένης πηγής
GR	ενώσεις νικέλιο	13138-45-9	OTE		1					Ni	Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021)
GR	νιτρικό οξύ	7697-37-2	OTE			1	2,6				Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021)

Ένδειξη

Ceiling-C Ανώτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή Εισπνεύσιμο ποσοστό
Ni Υπολογίζεται σα Ni (νικέλιο)
Pb Υπολογίζεται σαν Pb (μόλυβδος)
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 μακροπρόθεσμής έκθεσης)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

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. Ελέγχετε 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

FKM (φθοριούχο καουτσούκ), Βουτυλικό καουτσούκ

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

- το πάχος του υλικού

0,5 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

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 (20 °C)

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

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25ΑΚ

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα

Πυκνότητα

~1 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 Λοιπές πληροφορίες

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου:

Διαβρωτικά μετάλλων

κατηγορία 1: διαβρωτικό για μέταλλα

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:

Αναμεζιμότητα

πλήρως αναμεζιμος 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: Ακετόνη, Αλδεϋδες, Μέταλλα αλκαλίων, Αλκοόλες, Μυρμηκικό οξύ, Αμίνες, Αμμωνία, Ανιλίνη, Μέταλλο αλκαλικών γαιών, Οξεικός ανυδρίτης, Υδραζίνη, Μεταλλική σκόνη, Νιτρίλια, Ισχυρά αλκάλια, Υπεροξείδιο υδρογόνου,
=> Εκρηκτικές ιδιοτήτες

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή

UV - ακτινοβολία/ηλιακό φώς. Μακριά από θερμότητα.

10.5 Μη συμβατά υλικά

διαφορετικό μέταλλα

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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/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

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

Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Ευαισθητοποιήση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Περιέχει νιτρικό νικέλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν ταξινομείται ως προκαλούσα μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων.

Καρκινογένεση

Δεν ταξινομείται ως καρκινογόνα.

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).

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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, πνευμονικό οίδημα

• Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

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

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 ABT και aAaB

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

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

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

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

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 CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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 απορριμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους EAKV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.

Ιδιότητες των αποβλήτων που τα καθιστούν επικίνδυνα

HP 6 οξεία τοξικότητα
HP 8 διαβρωτικό

13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωριστός χειρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμάτων. 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 RID	UN 3264
IMDG-Code	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR RID	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, E.A.O.
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 %], Νιτρικό Ψευδάργυρο

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR RID	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR RID	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

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 %], Νιτρικό ψευδάργυρο), 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

Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID) Πρόσθετες πληροφορίες

Κωδικός ταξινόμησης	C1
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8



Ειδικές διατάξεις	274
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L
Κατηγορία μεταφοράς (KM)	2

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

Αρ. αναγνώρισης κινδύνου	80
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 %], Zinc nitrate), 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 %], Zinc nitrate), 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)

Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
Multi-Element	το παρόν προϊόν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης τον κανονισμό αριθ. 1272/2008/EK		R3	3
νιτρικό νικέλιο	καρκινογόνο		R28-30	28

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII)

Ονομασία ουσίας	Ονομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
νιτρικό νικέλιο	τοξικό στην αναπαραγωγή		R28-30	30
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο		R27	27
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 ανθρωπίνου 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, μπράσελέ ρολογιών και αγκράφες μπράσελέ,
- 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 περέχει 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 μέθοδοι δοκιμασίας 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
- 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 διιάθεση 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/EK και στην οδηγία 2001/83/EK.
β) σε καλλυντικά προϊόντα, όπως ορίζονται στην οδηγία 76/768/EOK.
γ) στα ακόλουθα καύσιμα και πετρέλαιοισειδή:
- καύσιμα κινητήρων που καλύπτονται από την οδηγία 98/70/EK,
- ορυκτέλαια που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμο σε κινητήρες ή σταθερές εγκαταστάσεις καύσεως,
- καύσιμα πωλούμενα σε κλειστά σύστηματα (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.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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 διακόσμητικές λυχνίες και σταχτοδοχεία,

- σε έιδη για αστείσμούς και «παγίδες»,

- σε ατομικά παιχνίδια ή παιχνίδια συνάνταστροφής 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 όλων των 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". καλ, 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.

Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: **25AK**

Επεξήγηση

1. Δεν διατίθενται στην αγορά σε μείγματα που προορίζονται για χρήση στη δερματοστιξία, και μείγματα που περιέχουν τις εν λόγῳ ουσίες δεν χρησιμοποιούνται στη δερματοστιξία μετά από τις 4 Ιανουαρίου 2022 εάν οι υπό εξέταση ουσίες είναι παρούσες στις ακόλουθες περιστάσεις:

α) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως καρκινογόνος κατηγορίας 1A, 1B ή 2, ή μεταλλαξιγόνος 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 ευαλωτή ποπούλητη 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 διαβρωτική για το δέρμα 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, μέρη 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 ειφαρμοζόμενα στους βλεννογόνους",

iii) "Δεν χρησιμοποιείται σε προϊόντα για τα μάτια",

ζ) στην περίπτωση ουσίας για την οποία καθορίζεται όρος 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 λόγῳ 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 λόγῳ 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, νηματούριο τατουάζ (micro-blading) και μικροχρώση (micro-pigmentation)], με σκοπό τη δημιουργία ενός σημαδιού 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 λόγῳ ουσία ειφαρμόζεται 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 λόγῳ ουσία ειφαρμόζεται το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο στοιχείο η της παραγράφου 1.

4. Κατά παρέκκλιση, η παράγραφος 1 δεν ειφαρμόζεται για τις ακόλουθες ουσίες μέχρι τις 4 Ιανουαρίου 2023:

α) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, αριθ. EK 205-685-1, αριθ. CAS 147-14-8),

β) Pigment Green 7 (CI 74260, αριθ. EK 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 τρόπου ώστε η ουσία να εμπίπτει, κατόπιν, στο στοιχείο α), β), γ) ή δ) της παραγράφου 1 της παρούσας εγγραφής, ή κατά τρόπου ώστε να εμπίπτει, κατόπιν, σε ένα από τα εν λόγῳ στοιχεία το οποίο είναι διαφορετικό από το στοιχείο στο οποίο ενέπιπτε προηγουμένως, και η νημερομηνία ειφαρμογής της εν λόγῳ νέας ή αναθεωρημένης ταξινόμησης έπειτα της νημερομηνίας 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 ειφαρμογής της παρούσας εγγραφής στην εν λόγῳ ουσία, ότι τίθεται σε ισχύ κατά την πημερομηνία 18 μήνες μετά την έναρξη ισχύος της νομοθετικής πράξης διά της οποίας πραγματοποιήθηκε η εν λόγω τροποποίηση.

6. Εάν το παράρτημα Η 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 τρόπου ώστε η ουσία να εμπίπτει, κατόπιν, στο στοιχείο ε), στ) ή ζ) της παραγράφου 1 της παρούσας εγγραφής, ή κατά τρόπου ώστε να εμπίπτει, κατόπιν, σε ένα από τα εν λόγῳ στοιχεία το οποίο είναι διαφορετικό από το στοιχείο στο οποίο ενέπιπτε προηγουμένως, και η τροποποίηση τεθεί σε ισχύ μετά την πημερομηνία 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 ειφαρμογής της παρούσας εγγραφής στην εν λόγῳ ουσία, ότι τίθεται σε ισχύ κατά την πημερομηνία 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 σημαντική μεταβολή στην ακόλουθη 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, την ονομασία κατά IUPAC. Εάν δεν υπάρχει ούτε κοινή ονομασία συστατικού ούτε ονομασία κατά IUPAC, τότε παρέχεται ο αριθμός CAS και EK. Τα συστατικά αναγράφονται κατά φύσισουσα 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 δηλωνεται στην ετικέτα συμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, δεν απαιτείται αναγραφή του σε εν λόγῳ συστατικού σύμφωνα με τον πάροντα κανονισμό,

δ) την πρόσθετη δήλωση "ρυθμιστής pH" για τις ουσίες που εμπίπτουν στην παράγραφο 1 στοιχείο δ) σημείο ι),

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 χρώματον(VI)". Μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις", εάν το μείγμα περιέχει χρώματον(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) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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 τατουάζ 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, οπαν αυτο 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.

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

Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

Κατάλογο των ρύπων (WFD)				
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο		b)	
νιτρικό νικέλιο	ενώσεις νικέλιο	7440-02-0	c)	

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

Κατάλογο των ρύπων (WFD)				
Ονομασία ουσίας	Ονομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
νιτρικό νικέλιο	Ουσίες που συμβάλλουν στον ευτροφισμό (ιδίως νιτρικές και φωσφορικές ενώσεις)		a)	
νιτρικό νικέλιο	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποκοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα 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) Ενδεικτικός καταλογός των κυριοτερων ρυπων
b) Κατάλογος ουσιών προτεραιότητας στον τομέα της πολιτικής των υδάτων
c) Προτυπα ποιοτητας περιβαλλοντος για ουσιες προτεραιοτητας και ορισμενες αλλεσ ρυπογονεσ ουσιεσ

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 χορηγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3
Νιτρικό οξύ ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	5	Παράρτημα I		3 % w/w	10 % w/w

Επεξήγηση

Παράρτημα Ι 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

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

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).

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 κατάλογοι

Χώρα	Κατάλογος	Ιδιότητα
AU	AIIC	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	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	παρατίθενται όλα τα συστατικά
TR	CICR	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
TW	TCSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
US	TSCA	παρατίθενται όλα τα συστατικά (ACTIVE)

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
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.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25ΑΚ

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
2006/15/EK	Οδηγία της Επιτροπής για τη θέσπιση δεύτερου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' ειφαρμογή της οδηγίας 98/24/EK του Συμβουλίου και για την τροποποίηση των οδηγιών 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 Επικινδυνών Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR))
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)
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 Επικινδυνών 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 Επικινδυνών Αγαθών)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
IOELV	Ενδεικτικά όρια τιμών επαγγελματικής έκθεσης

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
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 (τηρών πολυμερές)
OTE	Οριακή τιμή έκθεσης
Ox. Liq.	Οξειδωτικό υγρό
Ox. Sol.	Οξειδωτικό στερεό
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)
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 - επανελημμένη έκθεση
TWA	Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή
aAaB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
aAaB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
EK ap.	Το Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επιταφήριο νούμερο EC, έναν κωδικό ταυτοποίησης ουσιών που διατίθενται στον εμπόριο εντός της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης)
ευρετηρίου ap.	Ο αριθμός ευρετηρίου είναι ο κωδικός ταυτοποίησης που χορηγείται στην ουσία στο μέρος 3 του παρατήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
ΠΟΕ	Πτητικές Οργανικές Ενώσεις
Συντελεστής m	Είναι ένας πολλαπλασιαστικός συντελεστής. Εφαρμόζεται στη συγκέντρωση ουσίας που έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον οξειδας τοξικότητας κατηγορίας 1, και χρησιμοποιείται για τη συναγωγή με την αθροιστική μέθοδο της ταξινόμησης μείγματος στο οποίο είναι παρούσα η ουσία
Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021)	Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021) Συμμόρφωση προς την Οδηγία 2019/1831/EΕ της Επιτροπής (ΕΕ L 279/31.10.2019) και τροποποίηση του π.δ. 307/1986 «Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους» (Α' 135), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-46 ROTI®Star 6 elements in 5 %

HNO₃

αριθμός προϊόντος: 25AK

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). Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID). 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.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
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.
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H334	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H341	Υποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
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.