

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: **9987**
Versione: **2.0 it**
Sostituisce la versione del: 22.11.2016
Versione: (1)

data di compilazione: 22.11.2016
Revisione: 12.04.2022

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

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

Codice articolo 9987

Numero di registrazione (REACH) non pertinente (miscela)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati: Sostanza chimica da laboratorio
Uso di laboratorio e di analisi

Usi sconsigliati: Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): **sicherheit@carlroth.de**

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	0382 24444	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Sensibilizzazione cutanea	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutagenicità sulle cellule germinali	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Cancerogenicità	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Tossicità per la riproduzione	1B	Repr. 1B	H360FD
3.9	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	3	Aquatic Chronic 3	H412

Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH071	corrosivo per le vie respiratorie

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Effetti ritardati o immediati successivi all'esposizione a breve o a lungo termine. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi

GHS05, GHS07,
GHS08



Indicazioni di pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
H340	Può provocare alterazioni genetiche (se esposto)
H350i	Può provocare il cancro se inalato
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto (se esposto)
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Consigli di prudenza - prevenzione

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Uso riservato agli utilizzatori professionali

Informazioni supplementari sui pericoli

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

Componenti pericolosi per l'etichettatura: Dinitrato di nichel, Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %], Cadmio

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H340 Può provocare alterazioni genetiche (se esposto).
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto (se esposto).
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

contiene: Dinitrato di nichel, Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %], Cadmio

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

3.2 Miscele

Descrizione della miscela

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %]	Nr CAS 7697-37-2 Nr CE 231-714-2 Nr indice 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
Nitrato di rame(II)	Nr CAS 3251-23-8 Nr CE 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		
















Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
arsenico	Nr CAS 7440-38-2 Nr CE 231-148-6 Nr indice 033-001-00-X	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	 	
Cadmio	Nr CAS 7440-43-9 Nr CE 231-152-8 Nr indice 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"
Selenio	Nr CAS 7782-49-2 Nr CE 231-957-4 Nr indice 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
Molibdeno (VI) ossido	Nr CAS 1313-27-5 Nr CE 215-204-7 Nr indice 042-001-00-9	0,15	Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335	 	GHS-HC IARC: 2B
dinitrato di nichel	Nr CAS 13138-45-9 Nr CE 236-068-5 Nr indice 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
Antimonio	Nr CAS 7440-36-0 Nr CE 231-146-5	0,1	Carc. 2 / H351 STOT RE 2 / H373		

Note

B(a): La classificazione si riferisce a una soluzione acquosa

GHS-HC: Classificazione armonizzata (la classificazione della sostanza corrisponde alla voce nella lista secondo 1272/2008/CE, Allegato VI)

IARC: 1: IARC gruppo 1: l'agente (o miscela) è cancerogeno per l'uomo (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)

IARC: 2B: IARC gruppo 2B: l'agente (o miscela) è un possibile cancerogeno per l'uomo (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)

IOELV: Sostanza con un valore limite indicativo comunitario dell'esposizione professionale

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Denominazione della sostanza	Identificatore	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %]	Nr CAS 7697-37-2 Nr CE 231-714-2 Nr indice 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	inalazione: vapore
dinitrato di nichel	Nr CAS 13138-45-9 Nr CE 236-068-5 Nr indice 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	orale inalazione: polvere/aerosol
Nitrato di rame(II)	Nr CAS 3251-23-8 Nr CE 221-838-5	-	-	794 mg/kg	orale
arsenico	Nr CAS 7440-38-2 Nr CE 231-148-6 Nr indice 033-001-00-X	-	-	763 mg/kg 0,5 mg/l/4h	orale inalazione: polvere/aerosol
Cadmio	Nr CAS 7440-43-9 Nr CE 231-152-8 Nr indice 048-002-00-0	-	fattore M (acuto) = 10.0	0,05 mg/l/4h	inalazione: polvere/aerosol
Selenio	Nr CAS 7782-49-2 Nr CE 231-957-4 Nr indice 034-001-00-2	-	-	100 mg/kg 0,5 mg/l/4h	orale inalazione: polvere/aerosol

Sostanza estremamente preoccupante (SVHC)

Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Nr CE	Elencato in	Osservazioni
Cadmio	cadmio	7440-43-9	231-152-8	Elenco delle sostanze candidate	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH

Legenda

Carc. A57a Cancerogeno (articolo 57a)
 elenco delle Sostanze che rispondono ai criteri di cui all'articolo 57 e all'eventuale inclusione nell'allegato XIV
 sostanze candidate
 STOT-re Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (articolo 57(f) - salute umana)
 A57(f)-HH

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. In caso di reazioni cutanee, consultare un medico.

A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo). In caso d'incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Corrosione, Pericolo di cecità, Perforazione dello stomaco, Rischio di gravi lesioni oculari, Reazioni allergiche

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Ossidi di azoto (NO_x)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Il prodotto è un acido. Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Usare estrattore (laboratorio). Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Evitare l'esposizione. Pulire bene le superfici sporche.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 - 25 °C

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Identificatore	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m ³]	Breve termine [ppm]	Breve termine [mg/m ³]	VM [ppm]	VM [mg/m ³]	Notazione	Fonte
EU	cadmio	7440-43-9	IOELV		0,001					i, Cd-limit	2019/983/UE
EU	acido nitrico	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/CE
IT	acido nitrico	7697-37-2	VLEP			1	2,6				G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII

Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)

breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)

Cd-limit Valore limite: 0,004 mg/m³ fino al 11 luglio 2027

i Frazione inalabile

VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

DNEL pertinenti dei componenti della miscela						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	DNEL	16,76 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	DNEL	3 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Antimonio	7440-36-0	DNEL	0,263 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Antimonio	7440-36-0	DNEL	56,4 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Cadmio	7440-43-9	DNEL	4 µg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

PNEC pertinenti dei componenti della miscela						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	PNEC	19,05 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	PNEC	3,42 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	PNEC	32,55 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	PNEC	33.900 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	PNEC	3.555 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	PNEC	14,25 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
Antimonio	7440-36-0	PNEC	0,113 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Antimonio	7440-36-0	PNEC	0,011 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Antimonio	7440-36-0	PNEC	2,55 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
Antimonio	7440-36-0	PNEC	11,2 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Antimonio	7440-36-0	PNEC	2,24 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
Antimonio	7440-36-0	PNEC	37 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
Cadmio	7440-43-9	PNEC	0,19 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Cadmio	7440-43-9	PNEC	1,14 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Cadmio	7440-43-9	PNEC	20 µg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
Cadmio	7440-43-9	PNEC	1,8 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Cadmio	7440-43-9	PNEC	0,64 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
Cadmio	7440-43-9	PNEC	0,9 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale. Proteggere il viso.

Protezione della pelle



• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

• tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale

>0,11 mm

• tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: NO-P3 (contro gas nitrosi e particelle, codice cromatico: blu/bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	penetrante
Punto di fusione/punto di congelamento	~0 °C a 1.013 mPa
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	~100 °C a 1.013 mPa
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non determinato
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	<2
Viscosità cinematica	non determinato
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	23 hPa a 20 °C
<u>Densità e/o densità relativa</u>	
Densità	1,05 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:	
Sostanze o miscele corrosive per i metalli	categoria 1: può essere corrosivo per i metalli

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Altre caratteristiche di sicurezza:

Miscibilità

completamente miscibile con l'acqua

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Ammoniaca, Basi, Metalli, Riducenti, Alcali forti, Solventi organici

10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore.

10.5 Materiali incompatibili

altro metalli (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %]	7697-37-2	inalazione: vapore	2,65 mg _l /4h
dinitrato di nichel	13138-45-9	orale	1.620 mg _{kg}
dinitrato di nichel	13138-45-9	inalazione: polvere/aerosol	1,5 mg _l /4h
Nitrato di rame(II)	3251-23-8	orale	794 mg _{kg}
arsenico	7440-38-2	orale	763 mg _{kg}
arsenico	7440-38-2	inalazione: polvere/aerosol	0,5 mg _l /4h
Cadmio	7440-43-9	inalazione: polvere/aerosol	0,05 mg _l /4h
Selenio	7782-49-2	orale	100 mg _{kg}
Selenio	7782-49-2	inalazione: polvere/aerosol	0,5 mg _l /4h

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Tossicità acuta dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %]	7697-37-2	inalazione: vapore	LC50	>2,65 mg/l/4h	ratto
dinitrato di nichel	13138-45-9	orale	LD50	1.620 mg/kg	ratto
Nitrato di rame(II)	3251-23-8	orale	LD50	794 mg/kg	ratto
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	orale	LD50	4.233 mg/kg	ratto
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	inalazione: polvere/aero- sol	LC50	>5,1 mg/l/4h	ratto
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	dermica	LD50	>2.000 mg/kg	ratto
Antimonio	7440-36-0	orale	LD50	7.000 mg/kg	ratto
Antimonio	7440-36-0	inalazione: polvere/aero- sol	LC50	>5,2 mg/l/4h	ratto
Antimonio	7440-36-0	dermica	LD50	>8.300 mg/kg	coniglio
arsenico	7440-38-2	orale	LD50	763 mg/kg	ratto
Cadmio	7440-43-9	orale	LD50	2.330 mg/kg	ratto

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Può provocare alterazioni genetiche (se esposto).

Cancerogenicità

Può provocare il cancro se inalato.

Tossicità per la riproduzione

Può nuocere al feto (se esposto). Può nuocere alla fertilità (se esposto).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

• In caso di contatto con gli occhi

provoca ustioni, Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

• In caso di inalazione

corrosivo per le vie respiratorie, tosse, Dispnea

• In caso di contatto con la pelle

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente, Può provocare una reazione allergica, prurito, arrossamento localizzato

• Altre informazioni

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze.

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	LC50	577 mg/l	pesce	96 h
Antimonio	7440-36-0	LC50	6,9 mg/l	pesce	96 h
Antimonio	7440-36-0	ErC50	>36,6 mg/l	alga	72 h
arsenico	7440-38-2	EC50	3,8 mg/l	daphnia magna	48 h
arsenico	7440-38-2	LC50	9,9 mg/l	Pimephales promelas	96 h
Cadmio	7440-43-9	LC50	58,16 µg/l	invertebrati acquatici	48 h
Cadmio	7440-43-9	EC50	1.900 µg/l	invertebrati acquatici	24 h
Cadmio	7440-43-9	ErC50	120 µg/l	alga	72 h

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Molibdeno (VI) ossido	1313-27-5	EC50	1.100 mg/l	microorganismi	30 min
Antimonio	7440-36-0	EC50	3,82 mg/l	invertebrati acquatici	21 d
Cadmio	7440-43-9	LC50	1.500 µg/l	pesce	4 d
Cadmio	7440-43-9	EC50	8,1 µg/l	pesce	100 d
Selenio	7782-49-2	EC50	>3.200 mg/l	microorganismi	3 h

Biodegradazione

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Selenio	7782-49-2		5	

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 3264
IMDG-Code	ONU 3264
ICAO-TI	ONU 3264

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S.
IMDG-Code	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Nome tecnico (componenti pericolosi)	Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %], Arsenico

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Pericoli per l'ambiente

non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)




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


codice articolo: 9987

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S.
Particolari nel documento di trasporto	UN3264, LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S., (contiene: Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %], arsenico), 8, II, (E)
Codice di classificazione	C1
Etichetta/e di pericolo	8
	
Disposizioni speciali (DS)	274
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	80

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], arsenic), 8, II
Inquinante marino	-
Etichetta/e di pericolo	8
	
Disposizioni speciali (DS)	274
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	B
Gruppo di segregazione	1 - Acidi

Scheda dati di sicurezza


nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], arsenic), 8, II
Etichetta/e di pericolo	8
	
Disposizioni speciali (DS)	A3
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	0,5 L

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Multi-Element	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3
Molibdeno (VI) ossido	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75
dinitrato di nichel	canterogeno		R28-30	28
dinitrato di nichel	tossico per la riproduzione		R28-30	30
dinitrato di nichel	composti del nichel		R27	27
arsenico	arsenico	7440-38-2	R72	72
Cadmio	canterogeno		R28-30	28
Cadmio	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75
Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %]	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

Legenda

- R27 1. Non è consentito l'uso:
- in tutti gli oggetti metallici che vengono inseriti negli orecchi perforati o in altre parti perforate del corpo umano, a meno che il tasso di cessione di nickel da tali oggetti metallici sia inferiore a 0,2 µg/cm² per settimana (limite di migrazione);
 - in articoli destinati ad entrare in contatto diretto e prolungato con la pelle, quali:
 - orecchini,
 - collane, bracciali e catenelle, cavigliere, anelli,
 - casse di orologi da polso, cinturini per orologi e chiusure di orologi,
 - bottoni automatici, fermagli, rivetti, cerniere lampo e marchi metallici, se sono applicati agli indumenti, se il tasso di cessione di nickel dalle parti di questi articoli che vengono a contatto diretto e prolungato con la pelle è superiore a 0,5 µg/cm²/settimana;
 - negli articoli di cui alla lettera b) se hanno un rivestimento senza nickel, a meno che tale rivestimento sia sufficiente a garantire che il tasso di cessione di nickel dalle parti di tali articoli che sono a contatto diretto e prolungato con la pelle non superi 0,5 µg/cm²/settimana per un periodo di almeno due anni di uso normale dell'articolo.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Legenda

2. Gli articoli che sono oggetto del paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato se non sono conformi alle prescrizioni di tale paragrafo.
3. Le norme adottate dal Comitato europeo di normalizzazione (CEN) sono utilizzate come metodi di prova per dimostrare la conformità degli articoli ai paragrafi 1 e 2.
- R28-30 1. Non sono ammessi l'immissione sul mercato o l'uso:
- come sostanze,
 - come componenti di altre sostanze, o
 - nelle miscele,
- per la vendita al pubblico quando la concentrazione singola nella sostanza o nella miscela è pari o superiore:
- al pertinente limite di concentrazione specifico indicato nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008, o
 - alla pertinente concentrazione specificata nella direttiva 1999/45/CE, qualora nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 non sia indicato nessun limite di concentrazione specifico.
- Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio di tali sostanze e miscele rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura:
- «Uso ristretto agli utilizzatori professionali».
2. A titolo di deroga, il paragrafo 1 non si applica:
- a) ai medicinali per uso umano o veterinario quali definiti nella direttiva 2001/82/CE e nella direttiva 2001/83/CE;
 - b) ai prodotti cosmetici quali definiti nella direttiva 76/768/CEE;
 - c) ai seguenti combustibili e prodotti derivati da olii minerali:
 - ai combustibili per motori che sono soggetti alla direttiva 98/70/CE,
 - agli articoli derivati dagli olii minerali, impiegati come combustibili o carburanti negli impianti di combustione mobili o fissi,
 - ai combustibili venduti in sistemi chiusi (ad esempio: bombole di gas liquido);
 - d) ai colori per artisti di cui alla direttiva 1999/45/CE;
 - e) alle sostanze elencate nell'appendice 11, colonna 1, per le applicazioni o gli usi elencati nell'appendice 11, colonna 2. Qualora nella colonna 2 dell'appendice 11 è specificata una data, la deroga si applica fino a tale data;
 - f) ai dispositivi di cui al regolamento (UE) 2017/745.
- R3 1. Non sono ammesse:
- in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
3. Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
- possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
4. Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normalizzazione (CEN).
5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
- a) le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio - o succhiare lo stoppino di una lampada - può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - b) i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Legenda

- R72
1. Non possono essere immesse sul mercato dopo il 1o novembre 2020 allorché sono presenti in uno qualsiasi dei seguenti articoli:
 - a) capi d'abbigliamento o relativi accessori;
 - b) articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento che, in condizioni di uso normali o ragionevolmente prevedibili, vengono a contatto con la pelle in misura simile a quella dei capi d'abbigliamento;
 - c) calzature,se i capi d'abbigliamento, i relativi accessori, gli articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento o le calzature sono destinati all'uso da parte dei consumatori e la sostanza è presente in una concentrazione, misurata in materiali omogenei, pari o superiore a quella specificata per quella sostanza nell'appendice 12.
 2. A titolo di deroga, per quanto riguarda l'immissione sul mercato di formaldeide [numero CAS 50-00-0] presente in giubbotti, giacconi o materiale da imbottitura, la pertinente concentrazione ai fini del paragrafo 1 è pari a 300 mg/kg nel corso del periodo compreso tra il 1o novembre 2020 e il 1o novembre 2023. La concentrazione specificata nell'appendice 12 si applica successivamente.
 3. Il paragrafo 1 non si applica a:
 - a) capi d'abbigliamento, relativi accessori o calzature, oppure parti di capi d'abbigliamento, relativi accessori o calzature, esclusivamente di cuoio, di pellicce o di pelli naturali;
 - b) dispositivi di fissaggio non tessili e accessori decorativi non tessili;
 - c) indumenti di seconda mano, relativi accessori, articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento o calzature;
 - d) moquette e rivestimenti del suolo di materie tessili per uso interno, tappeti e corsie.
 4. Il paragrafo 1 non si applica ai capi d'abbigliamento, ai relativi accessori, agli articoli tessili diversi da capi d'abbigliamento o alle calzature che rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio (*) o del regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio (**).
 5. Il paragrafo 1, lettera b), non si applica agli articoli tessili usa e getta. Per «articoli tessili usa e getta» si intendono gli articoli tessili destinati a essere utilizzati una sola volta, ovvero per un breve periodo di tempo, e che non sono destinati a un ulteriore uso identico o analogo.
 6. I paragrafi 1 e 2 si applicano fatta salva l'applicazione di restrizioni più rigorose specificate nel presente allegato o in altra normativa applicabile dell'Unione.
 7. La Commissione riesamina l'esenzione di cui al paragrafo 3, lettera d), e, se del caso, la modifica di conseguenza.
- (*) Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio (GU L 81 del 31.3.2016, pag. 51).
- (**) Regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, relativo ai dispositivi medici, che modifica la direttiva 2001/83/CE, il regolamento (CE) n. 178/2002 e il regolamento (CE) n. 1223/2009 e che abroga le direttive 90/385/CEE e 93/42/CEE del Consiglio (GU L 117 del 5.5.2017, pag. 1).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Legenda

- R75
- Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
 - nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1 B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1 B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1 B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
 - 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
 - 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
 - nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
 - «Prodotti da sciacquare»;
 - «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
 - «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
 - nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altre») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
 - nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
 - Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
 - Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
 - A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
 - Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
 - Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
 - I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
 - la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
 - un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
 - l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
 - l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);
 - la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
 - Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la perso-

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Legenda

na che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.

8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.

9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).

10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Sostanza estremamente preoccupante (SVHC)						
Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni	Data entro cui devono pervenire le domande	Data di scadenza	Data di iscrizione
cadmio	7440-43-9	Elenco delle sostanze candidate	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH			20.06.2013

Legenda

Carc. A57a Cancerogeno (articolo 57a)

elenco delle Sostanze che rispondono ai criteri di cui all'articolo 57 e all'eventuale inclusione nell'allegato XIV

sostanze candidate

STOT-re A57(f)-Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (articolo 57(f) - salute umana)

HH

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV (Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto)	0 g/l

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

Sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)	
Nome secondo l'inventario	Valori delle concentrazioni massime tollerate per peso nei materiali omogenei
cadmio	0,01 % Cd

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

Registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)			
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Osservazioni	Soglia di emissione nell'aria (kg/anno)
arsenico	7440-38-2	(8)	20
Cadmio	7440-43-9	(8)	10

Legenda

(8) Tutti i metalli sono riferiti come la massa totale dell'elemento in tutte le forme chimiche presenti nell'emissione

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Molibdeno (VI) ossido	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
Molibdeno (VI) ossido	Metalli e relativi composti		a)	
dinitrato di nichel	composti del nichel		b)	
dinitrato di nichel	composti del nichel	7440-02-0	c)	
dinitrato di nichel	Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (in particolare nitrati e fosfati)		a)	
dinitrato di nichel	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
dinitrato di nichel	Metalli e relativi composti		a)	
Nitrato di rame(II)	Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (in particolare nitrati e fosfati)		a)	

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Nitrato di rame(II)	Metalli e relativi composti		a)	
Antimonio	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
arsenico	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
arsenico	Arsenico e relativi composti		a)	
Cadmio	cadmio	7440-43-9	b)	HAZ
Cadmio	composti di cadmio		b)	HAZ
Cadmio	Cadmio e composti (in funzione delle classi di durezza dell'acqua)	7440-43-9	c)	
Cadmio	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
Cadmio	Metalli e relativi composti		a)	
Selenio	Metalli e relativi composti		a)	

Legenda

- A) Elenco indicativo dei principali inquinanti
- B) Elenco delle sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque
- C) Standard di qualità ambientale per le sostanze prioritarie e taluni altri inquinanti
- HAZ Identificata come sostanza pericolosa prioritaria

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Precursori di esplosivi, che sono soggetti a restrizioni					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Tipo di registrazione	Osservazioni	Valore limite	Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3
Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Allegato I		3 % w/w	10 % w/w

Legenda

allegato I Sostanze che non sono messe a disposizione dei privati, da sole o in miscele o sostanze che le contengano, se non in concentrazioni pari o inferiori ai valori limite di seguito indicati

Ulteriori specificazioni

Se il prodotto è ceduto a terzi, ai sensi dell'articolo 7 "Notifica di filiera" del Regolamento UE 2019/1148, l'obbligo di informazione è soggetto all'intera filiera e a tutte le altre disposizioni di cui all'articolo 7 in materia di restrizioni e materie prime regolamentate.

Regolamento relativo ai precursori di droghe

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

sostanze chimiche soggette alla procedura internazionale di previo assenso informato (PIC) (procedura PIC).

Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Categoria / sottocategoria	Limitazione d'impiego
Cadmio	cadmio	7440-43-9	i(1)	sr

Legenda

i(1) Sottocategoria: i(1) - sostanza chimica industriale a uso professionale

sr Limitazione d'impiego: soggetto a rigorose restrizioni (per la o le sottocategorie interessate) a norma della legislazione dell'Unione

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	tutti i componenti sono elencati
CA	DSL	tutti i componenti sono elencati
CN	IECSC	tutti i componenti sono elencati
EU	ECSI	tutti i componenti sono elencati
EU	REACH Reg.	tutti i componenti sono elencati
JP	CSCL-ENCS	non tutti i componenti sono elencati
KR	KECI	tutti i componenti sono elencati
MX	INSQ	tutti i componenti sono elencati
NZ	NZIoC	tutti i componenti sono elencati
PH	PICCS	tutti i componenti sono elencati
TR	CICR	non tutti i componenti sono elencati
TW	TCSI	tutti i componenti sono elencati
US	TSCA	tutti i componenti sono elencati

Legenda

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	Inventario CE (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 sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1		Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP); modifica nella lista (tabella)	sì
2.1		Informazioni supplementari sui pericoli; modifica nella lista (tabella)	sì

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1	Osservazioni: Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.		sì
2.1		I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente: La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Effetti ritardati o immediati successivi all'esposizione a breve o a lungo termine. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.	sì
2.2		Pittogrammi: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Indicazioni di pericolo: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Consigli di prudenza - prevenzione: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2	Consigli di prudenza - reazione		sì
2.2		Consigli di prudenza - reazione: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2	Componenti pericolosi per l'etichettatura: dinitrato di nichel, dicromato di ammonio, Acido nitrico, acido arsenico	Componenti pericolosi per l'etichettatura: Dinitrato di nichel, Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %], Cadmio	sì
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2	contiene: Dinitrato di nichel, Dicromato di ammonio, Acido nitrico, Acido arsenico	contiene: Dinitrato di nichel, Acido nitrico ...% [C ≤ 70 %], Cadmio	sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.	sì

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2006/15/CE	Direttiva della Commissione che definisce un secondo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica le direttive 91/322/CEE e 2000/39/CE
2019/983/UE	Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro
8 ore	Media ponderata nel tempo
Acute Tox.	Tossicità acuta

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
Carc.	Cancerogenicità
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII	Gazzetta Ufficiale n.218: Modificato l'allegato XXXVIII come previsto dal decreto interministeriale
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
IOELV	Valori limite indicativi di esposizione professionale
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
log KOW	n-Ottanolo/acqua
Met. Corr.	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli
Muta.	Mutagenicità sulle cellule germinali
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
Ox. Liq.	Liquido comburente
Ox. Sol.	Solido comburente
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
ppm	Parti per milione
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
Repr.	Tossicità per la riproduzione
Resp. Sens.	Sensibilizzazione respiratoria
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
Skin Sens.	Sensibilizzazione cutanea
STA	Stima della Tossicità Acuta
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
VLEP	Valore limite di esposizione professionale
VM	Valore massimo
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova. Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H340	Può provocare alterazioni genetiche (se esposto).
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche (se esposto).
H350	Può provocare il cancro.
H350i	Può provocare il cancro se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H360D	Può nuocere al feto (se esposto).
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto (se esposto).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



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

codice articolo: 9987

Codice	Testo
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto (se esposto).
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.