

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 1 di 18

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

UFI: 4DM4-N377-D00T-98AA

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati**Utilizzazione della sostanza/del preparato**

Reagenti e sostanze chimiche di laboratorio

Solo per scopi di laboratorio e analitici.

Usi non raccomandati

Non utilizzare per l'uso domestico.

1.3. Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Indirizzo: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Città: N-4050-320 Porto
Telefono: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Persona da contattare: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Dipartimento responsabile: SDS service department

Informazioni sul fornitore o fabbricante

Ditta: AnalytiChem Belgium NV
Indirizzo: Industriezone "De Arend" 2
Città: B-8210 Zedelgem
Telefono: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Persona da contattare: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Dipartimento responsabile: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
1.4. Numero telefonico di emergenza: 145 (24 h) (Inland/intérieur du pays/nell'entroterra)
+41 44 251 51 51 (aus dem Ausland/de l'étranger/dall'estero)
0800 564 402 (CHEMTREC)

Ulteriori dati

Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 2 di 18

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o del preparato**Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Carc. 1A; H350
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

acido nitrico
nitrato di berillio
acido arsenico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato
diossido di selenio

Avvertenza:

Pericolo

Pittogrammi:**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.
H332	Nocivo se inalato.
H350	Può provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P260	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Etichettatura speciale

Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3. Altri pericoli

Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 3 di 18

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Preparati

Caratterizzazione chimica

Miscele soluzione acquosa

Ingredienti rilevanti

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
7697-37-2	acido nitrico			15 - < 20 %
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
13597-99-4	nitrato di berillio			1 - < 5 %
	237-062-5	004-002-00-2		
	Carc. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H350i H330 H301 H315 H319 H317 H335 H372 H411			
-	acido arsenico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato			< 1 %
	-	033-005-00-1		
	Carc. 1A, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H331 H301 H400 H410			
7803-55-6	triossovanadato di ammonio			< 1 %
	232-261-3			
	Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H361d H301 H332 H319 H372 H411			
7446-08-4	diossido di selenio			< 1 %
	231-194-7	034-002-00-8		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H301 H373 H400 H410			
7446-07-3	diossido di tellurio			< 1 %
	231-193-1	052-002-00-6		
	Repr. 1B, Lact.; H360Df H362			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 4 di 18

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
		Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA	
7697-37-2	231-714-2	acido nitrico	15 - < 20 %
		per inalazione: ATE 2,65 mg/l (vapori) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
13597-99-4	237-062-5	nitrato di berillio	1 - < 5 %
		per inalazione: ATE = 0,5 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 0,05 mg/l (polveri o nebbie); per via orale: ATE = 100 mg/kg	
-	-	acido arsenico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato	< 1 %
		per inalazione: ATE = 3 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 0,5 mg/l (polveri o nebbie); per via orale: ATE = 100 mg/kg	
7803-55-6	232-261-3	triossovanadato di ammonio	< 1 %
		per inalazione: ATE = 11 mg/l (vapori); per inalazione: CL50 = 2,61 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = > 2500 mg/kg; per via orale: DL50 = 218,1 mg/kg	
7446-08-4	231-194-7	diossido di selenio	< 1 %
		per inalazione: ATE = 3 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 0,5 mg/l (polveri o nebbie); per via orale: DL50 = 68,1 mg/kg	

Ulteriori dati

Nessun dato disponibile

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi!

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca.
Consultare immediatamente il medico.

In seguito a contatto con la pelle

Lavarsi immediatamente con: Acqua
Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente .
Consultare immediatamente il medico.

In seguito 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.
Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo . Continuare a sciacquare.
Proteggere l'occhio illeso.

In seguito ad ingestione

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua.
NON provocare il vomito. Non somministrare neutralizzanti.
Consultare immediatamente il medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca ustioni.
Irritante
Tosse
Dispnea
Vomito
Metaemoglobinemia

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 5 di 18

Rischio di gravi lesioni oculari.

Reazioni allergiche

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

Nessun dato disponibile

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

Mezzi di estinzione non idonei

nessuna restrizione

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato

Liquidi ininfiammabili

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi:

Ossidi di azoto (NOx)

fumo di ossido metallico tossico

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Ulteriori dati

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

Rimuovere i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo in sicurezza.

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Non respirare i vapori/aerosol. Corrosivo per i metalli.

Per chi non interviene direttamente

Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Usare equipaggiamento di protezione personale.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Mettere al sicuro le persone.

Procedure d'emergenza

Consultare esperti

Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Per chi interviene direttamente

Consigli di prudenza Per chi interviene direttamente : Protezione individuale: vedi sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per contenimento**

Coprire i pozzetti.

Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti).

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

Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 6 di 18

Per la pulizia

Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

Altre informazioni

Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Leggere l'etichetta prima dell'uso. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Usare equipaggiamento di protezione personale.

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Non respirare i vapori/aerosol. Usare estrattore (laboratorio).

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.

Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare né bere durante l'impiego. Evitare di: formazione di aerosol o di nebbia Non respirare i vapori/aerosol.

Ulteriori dati

Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle!

Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia.

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Corrosivo per i metalli.

Materiale inadatto per contenitori/equipaggiamenti: Metallo

Il prodotto sviluppa idrogeno in soluzione acquosa a contatto con metalli.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

rispettare le normative nazionali

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Conservare il recipiente ben chiuso.

Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate.

7.3. Usi finali particolari

Sostanze chimiche per laboratorio

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 7 di 18

Valori limite per l'esposizione (Art.50 cpv. 3 Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni, OPI, SR 832.30)

N. CAS	Sostanza	ppm	mg/m ³	f/ml	Categoria	Notation	Provenienza
7697-37-2	Acide nitrique	2	5		VME 8 h		
		2	5		VLE courte durée		

Valori DNEL/DMEL

N. CAS	Sostanza			
DNEL tipo		Via di esposizione	Effetto	Valore
7803-55-6	triosovanadato di ammonio			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,64 mg/m ³
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	0,18 mg/m ³
Lavoratore DNEL, acuto		per inalazione	locale	0,92 mg/m ³
Utilizzatore privato DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,18 mg/m ³
Utilizzatore privato DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	0,11 mg/m ³
Utilizzatore privato DNEL, acuto		per inalazione	locale	0,57 mg/m ³
Utilizzatore privato DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	0,18 mg/kg pc/giorno
Utilizzatore privato DNEL, acuto		per via orale	sistemico	0,92 mg/kg pc/giorno
7446-08-4	diossido di selenio			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,07 mg/m ³
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	9,8 mg/kg pc/giorno
Utilizzatore privato DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,021 mg/m ³
Utilizzatore privato DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	6,02 mg/kg pc/giorno
Utilizzatore privato DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	0,00602 mg/kg pc/giorno

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 8 di 18

Valori PNEC

N. CAS	Sostanza	
Compartimento ambientale		Valore
7803-55-6	triossovanadato di ammonio	
Acqua dolce		0,0076 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		0,00693 mg/l
Acqua di mare		0,0025 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		240 mg/kg
Sedimento marino		79 mg/kg
Avvelenamento secondario		0,167 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		0,45 mg/l
Suolo		7,2 mg/kg
7446-08-4	diossido di selenio	
Acqua dolce		0,00374 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		0,0077 mg/l
Acqua di mare		0,0028 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		11,48 mg/kg
Sedimento marino		8,68 mg/kg
Avvelenamento secondario		1,4 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,06 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

L'adozione delle misure tecniche appropriate e l'applicazione degli adeguati metodi di lavoro hanno la precedenza rispetto all'uso dei dispositivi personali di sicurezza.

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

occhiali a maschera

Protegersi gli occhi/la faccia.

Protezione delle mani

Guanti protettivi adatti KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de con la specifica (test secondo EN374):

In caso di frequente contatto con la mano

Guanti consigliati: KCL 741 Dermatril® L

Materiale consigliato: NBR (Caucciù di nitrile) 0,11 mm

Periodo di permanenza con contatto permanente: > 480 min

In caso di breve contatto con la pelle

Guanti consigliati: KCL 741 Dermatril® L

Materiale consigliato: NBR (Caucciù di nitrile) 0,11mm

Periodo di permanenza con contatto periodico (spruzzi): > 480 min

I tempi di rottura stabiliti sopra sono stati determinati dai test KCL in laboratorio in acc. alla EN 374 con campionidei tipi di guanti raccomandati. Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 9 di 18

sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

La scelta dei mezzi di protezione personale dipende dalla concentrazione e dalla quantità delle sostanze pericolose. La resistenza chimica dei mezzi di protezione dovrebbe essere discussa con i loro fornitori.

Protezione respiratoria

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: formazione di aerosol o di nebbia

L'imprenditore deve garantire che la manutenzione, la pulizia e il controllo dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie siano eseguiti secondo le informazioni fornite dal produttore e documentati di conseguenza.

Pericoli termici

Nessun dato disponibile

Controllo dell'esposizione ambientale

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	Liquido
Colore:	giallo
Odore:	di: Acido nitrico
Soglia olfattiva:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento:	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Nessun dato disponibile
Infiammabilità:	Nessun dato disponibile
Inferiore Limiti di esplosività:	Nessun dato disponibile
Superiore Limiti di esplosività:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità:	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
Valore pH:	0
Viscosità / cinematica:	Nessun dato disponibile
Idrosolubilità:	interamente miscibile
Solubilità in altri solventi	
Nessun dato disponibile	
Tasso di dissoluzione:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	Nessun dato disponibile
Stabilità della dispersione:	Nessun dato disponibile
Pressione vapore:	Nessun dato disponibile
Pressione vapore:	Nessun dato disponibile
Densità:	1,1179 g/cm ³
Densità relativa:	Nessun dato disponibile
Densità apparente:	Nessun dato disponibile
Densità di vapore relativa:	Nessun dato disponibile
Caratteristiche delle particelle:	Nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 10 di 18

Proprietà esplosive

Nessun dato disponibile

Alimenta la combustione:

Nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione

Solido:

Nessun dato disponibile

Gas:

Nessun dato disponibile

Proprietà ossidanti

Agenti ossidanti

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione:

Nessun dato disponibile

Test di separazione di solventi:

Nessun dato disponibile

Solvente:

0

Contenuto dei corpi solidi:

0

Punto di sublimazione:

Nessun dato disponibile

Punto di ammorbidimento:

Nessun dato disponibile

Punto di scorrimento:

Nessun dato disponibile

Nessun dato disponibile:

Viscosità / dinamico:

Nessun dato disponibile

Tempo di scorrimento:

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati

Corrosivo per i metalli.

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Corrosivo per i metalli.

Agenti ossidanti

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

alcali (basi)

Il prodotto sviluppa idrogeno in soluzione acquosa a contatto con metalli.

Ammine, Ammoniaca, Alcool, Metalli alcalini, Perossido di idrogeno

Rame, Sostanze solide e combustibili, Solvente, Metallo in terra alcalina, mercurio (Hg).

10.4. Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5. Materiali incompatibili

Cellulosa

Metallo

Il prodotto sviluppa idrogeno in soluzione acquosa a contatto con metalli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi:

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

Ulteriori Informazioni

Nessun dato disponibile

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 11 di 18

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

Tossicità acuta

Nocivo se inalato.

ATEmix calcolato

ATE (orale) > 5000 mg/kg; ATE (cutanea) > 2000 mg/kg

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
7697-37-2	acido nitrico				
	inalazione vapore	ATE 2,65 mg/l			
13597-99-4	nitrato di berillio				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inalazione vapore	ATE 0,5 mg/l			
	inalazione polvere/nebbia	ATE 0,05 mg/l			
-	acido arsenico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inalazione vapore	ATE 3 mg/l			
	inalazione polvere/nebbia	ATE 0,5 mg/l			
7803-55-6	triossovanadato di ammonio				
	orale	DL50 218,1 mg/kg	Ratto	Study report (1992)	OECD Guideline 401
	cutanea	DL50 > 2500 mg/kg	Ratto	Study report (1992)	OECD Guideline 402
	inalazione vapore	ATE 11 mg/l			
	inalazione (4 h) polvere/nebbia	CL50 2,61 mg/l	Ratto	Study report (1992)	OECD Guideline 403
7446-08-4	diossido di selenio				
	orale	DL50 68,1 mg/kg	Ratto	Indian Journal of Pharmacology 23(3):153	Method not specified GLP compliance: not
	inalazione vapore	ATE 3 mg/l			
	inalazione polvere/nebbia	ATE 0,5 mg/l			

Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

Corrosivo per le vie respiratorie.

In caso di ingestione Perforazione dello stomaco

Irritante per le vie respiratorie.

Edema polmonare

vedere anche la sezione 4

Effetti sensibilizzanti

Può provocare una reazione allergica cutanea. (nitrato di berillio)

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 12 di 18

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Può provocare il cancro. (nitrato di berillio; acido arsenico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato)

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (nitrato di berillio)

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

Effetti specifici nell'esame con animali

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

Ulteriori dati per le analisi

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

Esperienze pratiche

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

11.2. Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

Altre informazioni

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

Ulteriori dati

Non ci sono dati disponibili sulla miscela.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 13 di 18

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	Metodo
7697-37-2	acido nitrico					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Tossicità per i pesci	NOEC mg/l	268	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Tossicità per le alghe	NOEC mg/l	> 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Tossicità acuta batterica	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	Fango biologico	Study report (2008) OECD Guideline 209
7803-55-6	triossovanadato di ammonio					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	3,17	96 h	Gasterosteus aculeatus	Environmental Toxicology 20:18-22. (2005) EPA OPPTS 850.1075
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	2,907	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1999) OECD Guideline 201
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	1,52	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) 48h mortality test with daphnids
	Tossicità per i pesci	NOEC mg/l	>= 0,48	28 d	Jordanella floridae	Water Research 13:905-910. (1979) Different groups of fish were continuous
	Tossicità per le crustacea	NOEC mg/l	1,344	23 d	Daphnia magna	Bulletin of Environmental Contamination other: 84/449/EEC: given by the Commissi
	Tossicità acuta batterica	EC50 mg/l ()	> 100	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010) OECD Guideline 209
7446-08-4	diossido di selenio					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	3,3 mg/l	96 h	Morone saxatilis	Publication (1992) other: ASTM methods for acute testing
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	44,24	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1992) OECD Guideline 201
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	0,55	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry 1 other: EPA-660/3-75-009: Methods for Acu
	Tossicità per i pesci	NOEC mg/l	0,01	258 d	Lepomis macrochirus	Environmental Toxicology and Chemistry 1 Year long study investigating the effect
	Tossicità per le alghe	NOEC mg/l	0,995	10 d	Anabaena flos-aquae	Archives of Environmental Contamination 10-d experiment on the toxicity of selen
	Tossicità per le crustacea	NOEC mg/l	0,07	28 d	Daphnia magna	Department of Entomology, Fisheries and OECD Guideline 211

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 14 di 18

	Tossicità acuta batterica	EC50 > 3200 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2012)	OECD Guideline 209
--	---------------------------	----------------------	-----	---	---------------------	--------------------

12.2. Persistenza e degradabilità

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

BCF

N. CAS	Nome chimico	BCF	Specie	Fonte
7803-55-6	triossovanadato di ammonio	< 0,036	Lactuca sativa	Study report (2003)
7446-08-4	diossido di selenio	755	periphyton	Environmental Pollut

12.4. Mobilità nel suolo

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7. Altri effetti avversi

Evitare la dispersione nell'ambiente.

Effetti nocivi dello spostamento del pH

Nonostante la diluizione, forma comunque miscele corrosive con l'acqua.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Smaltimento conforme alla Direttiva 2008/98/CE in materia di rifiuti e rifiuti pericolosi.

Trasportare, rispettando la normativa ufficiale, in un impianto per il trattamento chimico-fisico.

Non gettare i residui nelle fognature.

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

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.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)**

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 2031
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	ACIDO NITRICO
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo di imballaggio:	II
Etichette:	8
Codice di classificazione:	C1
Quantità limitate (LQ):	1 L

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 15 di 18

Quantità consentita: E2
Categoria di trasporto: 2
Numero pericolo: 80
Codice restrizione tunnel: E

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 2031
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: ACIDO NITRICO
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo di imballaggio: II
Etichette: 8
Codice di classificazione: C1
Quantità limitate (LQ): 1 L
Quantità consentita: E2

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 2031
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: NITRIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo di imballaggio: II
Etichette: 8
Disposizioni speciali: -
Quantità limitate (LQ): 1 L
Quantità consentita: E2
EmS: F-A, S-B
Gruppo di segregazione: 1 - acids

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 2031
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: NITRIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo di imballaggio: II
Etichette: 8
Disposizioni speciali: A212
Quantità limitate (LQ) Passenger: Forbidden
Passenger LQ: Forbidden
Quantità consentita: E0
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: Forbidden
Max quantità IATA - Passenger: Forbidden
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 855
Max quantità IATA - Cargo: 30 L

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato

Regolamentazione UE

Autorizzazioni (REACH, allegato XIV):
acido arsenico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 16 di 18

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 30, Iscrizione 65, Iscrizione 75

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo l'ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5 (RS 822.115). I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

Rispettare i limiti all'impiego secondo l'ordinanza sulla protezione della maternità (RS 822.111.52) durante la gravidanza e la maternità. Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza /questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione. Rispettare i limiti all'impiego di donne in età feconda.

Precursori di sostanze esplosive:

L'accesso al prodotto per gli utenti privati è vietato ai sensi della Precursor Substances Ordinance (VVSG, Nr. 941.421).

SEZIONE 16: altre informazioni**Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:
1,2,3,4,5,7,9,11,15.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 17 di 18

Abbreviazioni ed acronimi

Ox. Liq. 3: Liquido comburente, categoria di pericolo 3
Met. Corr. 1: Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria di pericolo 1
Acute Tox. 2: Tossicità acuta, categoria di pericolo 2
Acute Tox. 3: Tossicità acuta, categoria di pericolo 3
Acute Tox. 4: Tossicità acuta, categoria di pericolo 4
Skin Corr. 1A: Corrosione cutanea, sottocategoria 1A
Skin Corr. 1B: Corrosione cutanea, sottocategoria 1B
Skin Irrit. 2: Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2
Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, categoria di pericolo 1
Eye Irrit. 2: Irritazione oculare, categoria di pericolo 2
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1
Carc. 1A: Cancerogenicità, categoria di pericolo 1A
Carc. 1B: Cancerogenicità, categoria di pericolo 1B
Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 1B
Repr. 2: Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2
Lact.: Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento o attraverso la lattazione
STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria di pericolo 3
STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria di pericolo 1
STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria di pericolo 2
Aquatic Acute 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: acuto 1
Aquatic Chronic 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 1
Aquatic Chronic 2: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 2
Aquatic Chronic 3: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 3

Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008 [CLP]

Classificazione	Procedura di classificazione
Met. Corr. 1; H290	In base ai dati risultanti dai test
Carc. 1A; H350	Metodo di calcolo
Acute Tox. 4; H332	Metodo di calcolo
Skin Corr. 1B; H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1; H317	Metodo di calcolo
STOT RE 2; H373	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3; H412	Metodo di calcolo

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H272 Può aggravare un incendio; comburente.
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H301 Tossico 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.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H350 Può provocare il cancro.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Multielement-Standard 9 Elemente je 1000 mg/l in Salpetersäure 3 mol/l

Revisione: 17.12.2025

N. del materiale: AC18.23181

Pagina 18 di 18

H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
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.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Ulteriori informazioni

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.

Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

Fornire informazioni, istruzioni e formazione adeguate agli utenti.

(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)