

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 1 aparținând 18

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

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

UFI: 4DM4-N377-D00T-98AA

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**Utilizarea substanței/amestecului**

Reactivi și substanțe chimice de laborator

Numai pentru scopuri de laborator și analitice.

Utilizari nerecomandate

Nu utilizați pentru scopuri private (in gospodarie).

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Societatea: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Numele străzii: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Orașul: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Persoană de contact: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Departamentul responsabil: SDS service department

Detalii despre furnizor sau producător

Societatea: AnalytiChem Belgium NV
Numele străzii: Industriezone "De Arend" 2
Orașul: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Persoană de contact: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Departamentul responsabil: 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. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Număr de telefon: +40 21 599 2300 (informații furnizate în română și engleză) Număr de telefon de urgență: 021 112 (disponibil 24/7) / +40 376 300 026 (CHEMTREC)

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 2 aparținând 18

Informații suplimentare

Acest produs este un amestec. Număr de înregistrare REACH a se vedea capitolul 3.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Regulamentul (CE) nr. 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

Asa cum afirma în frazele H: vezi SECȚIUNEA 16.

2.2. Elemente de etichetare

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă

acid azotic
beryllium nitrate
acid arsenic și sărurile acestuia, cu excepția celor specificate în altă parte în prezenta anexă
selenium dioxide

Cuvânt de avertizare: Pericol

Pictograme:



Fraze de pericol

H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H332 Nociv în caz de inhalare.
H350 Poate provoca cancer.
H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH071 Corosiv pentru căile respiratorii.

Fraze de precauție

P260 Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul.
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P303+P361+P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș.
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.

Etichetă excepțională

Utilizare limitată numai în scopuri profesionale.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 3 aparținând 18

2.3. Alte pericole

Nu sunt date disponibile

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**3.2. Amestecuri****Caracterizare chimică**

Amestecuri soluție apoasă

Componenți relevante

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008)			
7697-37-2	acid azotic			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	beryllium nitrate			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			
-	acid arsenic și sărurile acestuia, cu excepția celor specificate în altă parte în prezenta anexă			< 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	ammonium trioxovanadate			< 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	selenium dioxide			< 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	dioxid de telur			< 1 %
	231-193-1	052-002-00-6		
	Repr. 1B, Lact.; H360Df H362			

Așa cum afirmă în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 4 aparținând 18

Limite de concentrație specifice, factori M și ATE

Nr. CAS	Nr. CE	Componente	Greutate
		Limite de concentrație specifice, factori M și ATE	
7697-37-2	231-714-2	acid azotic	15 - < 20 %
		inhalare: 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	beryllium nitrate	1 - < 5 %
		inhalare: ATE = 0,5 mg/l (vapori); inhalare: ATE = 0,05 mg/l (pulberi sau particule lichide pulverizate); orală: ATE = 100 mg/kg	
-	-	acid arsenic și sărurile acestuia, cu excepția celor specificate în altă parte în prezenta anexă	< 1 %
		inhalare: ATE = 3 mg/l (vapori); inhalare: ATE = 0,5 mg/l (pulberi sau particule lichide pulverizate); orală: ATE = 100 mg/kg	
7803-55-6	232-261-3	ammonium trioxovanadate	< 1 %
		inhalare: ATE = 11 mg/l (vapori); inhalare: LC50 = 2,61 mg/l (pulberi sau particule lichide pulverizate); cutanată: LD50 = > 2500 mg/kg; orală: LD50 = 218,1 mg/kg	
7446-08-4	231-194-7	selenium dioxide	< 1 %
		inhalare: ATE = 3 mg/l (vapori); inhalare: ATE = 0,5 mg/l (pulberi sau particule lichide pulverizate); orală: LD50 = 68,1 mg/kg	

Informații suplimentare

Nu sunt date disponibile

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Cel care acorda prim-ajutor: sa fie atent la autoprotecție!

Dacă se inhalează

Se va avea grijă sa se asigure o buna aerisire.

Cereți imediat sfatul medicului.

În caz de contact cu pielea

Se va spala imediat cu: Apă

Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

Cereți imediat sfatul medicului.

În caz de contact cu ochii

In caz de contact cu ochii clătiți imediat cu apa curentă timp de 10 până la 15 minute cu pleoapele deschise și consultați oftalmologul.

Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

Protejați ochiul care nu este ranit.

Dacă este ingerat

Imediat spalarea gurii cu apa și se bea apoi multa apa.

NU provocați vomă. Nu dați sa bea nici o substanță de neutralizare.

Cereți imediat sfatul medicului.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Provoacă arsuri.

Iritant

Tuse

Dispnee

Voma

Methemoglobinemia

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 5 aparținând 18

Risc de leziuni oculare grave.

Reactii alergice

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu sunt date disponibile

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Mijloace de stingere corespunzătoare**

Măsurile de stingere corespund zonei.

Mijloace de stingere necorespunzătoare

fara restrictie

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Fluide necombustibile

Produse de ardere periculoase

In caz de incendiu pot aparea:

Oxizi de azot (NOx)

fum toxic de oxid de metal

5.3. Recomandări destinate pompierilor

In caz de incendiu: Purtați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie.

Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii.

Informații suplimentare

Colectați separat apa de stingere contaminată. Nu lăsați să ajungă în canalizare sau în apele de suprafață.

Dacă se poate fără a fi periculos, îndepărtați containerele din zona de pericol.

Pentru protejarea persoanelor și pentru răcirea recipientilor pe baza de pericolozitate se va instala o stropire continuă cu apă.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență****Informații generale**

Nu se inspira vapori/aerosoli. Corosive pentru metale.

Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

Se va asigura o aerisire suficientă.

Utilizați echipament personal de protecție.

Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii.

Puneți persoanele în siguranță.

Planuri de urgență

Consultați un specialist

Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Fraze de precauție Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**Pentru retenere**

Se va acoperi canalizarea.

Preveniți extinderea pe suprafața (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol).

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 6 aparținând 18

universal).

Colectati in containere adecvate, inchise si duceti la locul de debarasare.

Pentru curatare

Curatati temeinic obiectele poluate si dusumeaua

Alte informații

Se va asigura o aerisire suficienta.

Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

In caz de actionare a vaporilor, pulberii sau aerosolilor purtați aparat de respirație.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

Debarasare si depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsuri de prevedere la manipulare**

Citiți eticheta înainte de utilizare. A se manipula și a se deschide ambalajul cu prudență.

Nu se va manca, bea, fuma, fuma, trage pe nas la locul de munca. Utilizati echipament personal de protectie.

Se va asigura o aerisire suficienta. Evitarea inspirarii si contactul cu pielea si cu ochii.

Nu se inspira vapori/aerosoli. Utilizati extractor (laborator).

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Masuri uzuale de protectie si prevenirea incendiilor.

Recomandări privind igiena generală la locul de muncă

A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Dezbracati imediat imbracamintea contaminata, imbibata. Faceti si respectati un plan de protectie a pielii! Inainte de a face pauze si la sfarsitul lucrului spalati temeinic mainile si fata, eventual faceti dus. A nu mânca sau bea în timpul utilizării. Evitati: formarea de aerosoli sau ceata Nu se inspira vapori/aerosoli.

Informații suplimentare

Faceti si respectati un plan de protectie a pielii!

Inainte de a face pauze si la sfarsitul lucrului spalati temeinic mainile si fata, eventual faceti dus.

Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spalați-o înainte de reutilizare.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

Corosive pentru metale.

Material inadecvat pentru containere/echipamente: Metal

Produsul dezvolta in solutie apoasa in contactul cu metale hidrogen.

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare

A se păstra ambalajul închis ermetic.

Depozitati intr-un loc accesibil numai persoanelor autorizate.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Substanțe chimice de laborator

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1. Parametri de control**

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 7 aparținând 18

Valori limită de expunere profesionala pentru agentii chimici

Nr. CAS	Denumirea substantei	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Clasă	Sursa
7697-37-2	Acid nitric/Acid azotic	1	2,6		15 min	

Valori DNEL/DMEL

Nr. CAS	Denumirea substantei			
DNEL tip		Calea de expunere	Efect	Valoare
7803-55-6	ammonium trioxovanadate			
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalare	sistemic	0,64 mg/m ³
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalare	local	0,18 mg/m ³
Muncitor DNEL, acuta		inhalare	local	0,92 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalare	sistemic	0,18 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalare	local	0,11 mg/m ³
Consumator DNEL, acuta		inhalare	local	0,57 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		orală	sistemic	0,18 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, acuta		orală	sistemic	0,92 mg/kg g.c./zi
7446-08-4	selenium dioxide			
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalare	sistemic	0,07 mg/m ³
Muncitor DNEL, pe termen lung		cutanată	sistemic	9,8 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalare	sistemic	0,021 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		cutanată	sistemic	6,02 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		orală	sistemic	0,00602 mg/kg g.c./zi

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 8 aparținând 18

Valori PNEC

Nr. CAS	Denumirea substantei	
	Departamentul de mediu	Valoare
7803-55-6	ammonium trioxovanadate	
	Apă dulce	0,0076 mg/l
	Apă dulce (eliberarea intermitentă)	0,00693 mg/l
	Apă de mare	0,0025 mg/l
	Sediment de apă dulce	240 mg/kg
	Sediment marin	79 mg/kg
	Otravire secundara	0,167 mg/kg
	Microorganismele din sistemul de epurare a apei	0,45 mg/l
	Sol	7,2 mg/kg
7446-08-4	selenium dioxide	
	Apă dulce	0,00374 mg/l
	Apă dulce (eliberarea intermitentă)	0,0077 mg/l
	Apă de mare	0,0028 mg/l
	Sediment de apă dulce	11,48 mg/kg
	Sediment marin	8,68 mg/kg
	Otravire secundara	1,4 mg/kg
	Microorganismele din sistemul de epurare a apei	10 mg/l
	Sol	0,06 mg/kg

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

Masurile tehnice si utilizarea metodelor potrivite de lucru au prioritate inainte de aplicarea dotarilor de protectie personala.

In caz de manipulare deschisa trebuie utilizate echipamente cu aspirare locala.

Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Protecția ochilor/feței

ochelari de protectie etans pentru gaze

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

Protecția mâinilor

Exemple potrivite sunt mănușile de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de cu specificația următoare (de testare conform EN 374):

La contactul manual mai frecvent

Manusi de protectie recomandate: KCL 741 Dermatrill® L

Material recomandat: NBR (Nitril cauciuc) 0,11 mm

Durata de suportabilitate la contact permanent: > 480 min

Dupa scurt contact manual

Manusi de protectie recomandate: KCL 741 Dermatrill® L

Material recomandat: NBR (Nitril cauciuc) 0,11mm

Durata suportabilitatii in caz de contact ocazional (fluide care stropesc): > 480 min

Timpii pragului de rupere declarați mai sus au fost determinați de KCL prin teste delaborator conform EN 374 pe probe cu tipul mănușilor recomandate. Această recomandare se aplică numai produselor declarate în foaia cu datele de siguranță și furnizat de noi precum și scopului specificat de noi. La dizolvare sau la amestecare cu alte

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 9 aparținând 18

substanțe și în condițiile deviate de la cele declarate în EN374 vă rugăm contactați furnizorul CE-mănuși aprobate (ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Protecția pielii

A se purta echipamentul de protecție corespunzător. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spala mainile. Alegerea echipamentelor de protecție a corpului depinde de concentrația și cantitatea substanțelor periculoase. Stabilitatea chimică a echipamentelor de protecție ar trebui să fie clarificată cu furnizorii acestora.

Protecție respiratorie

Protecție respiratorie este necesară la: formarea de aerosoli sau ceață. Antreprenorul trebuie să se asigure că întreținerea, curățarea și testarea de dispozitivelor de protecție respiratorie sunt efectuate în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Aceste măsuri trebuie să fie documentate corespunzător.

Pericole termice

Nu sunt date disponibile

Controlul expunerii mediului

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică:	Lichid
Culoare:	galben
Miros:	dupa: Acid azotic
Pragul de miros:	Nu sunt date disponibile
Punctul de topire/punctul de înghețare:	Nu sunt date disponibile
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	Nu sunt date disponibile
Inflamabilitatea:	Nu sunt date disponibile
Limita minimă de explozie:	Nu sunt date disponibile
Limita maximă de explozie:	Nu sunt date disponibile
Punct de aprindere:	Nu sunt date disponibile
Punctul de autoaprindere:	Nu sunt date disponibile
Temperatura de descompunere:	Nu sunt date disponibile
pH-Valoare:	0
Vâscozitate / cinetică:	Nu sunt date disponibile
Solubilitate în apă:	se poate amesteca
Solubilitate în alți solvenți:	
Nu sunt date disponibile	
Rata de dizolvare:	Nu sunt date disponibile
Coeficientul de partiție n-octanol/apă:	Nu sunt date disponibile
Stabilitatea dispersiei:	Nu sunt date disponibile
Presiune de vapori:	Nu sunt date disponibile
Presiune de vapori:	Nu sunt date disponibile
Densitatea:	1,1179 g/cm ³
Densitatea relativă:	Nu sunt date disponibile
Densitatea în vrac:	Nu sunt date disponibile
Densitatea relativă a vaporilor:	Nu sunt date disponibile
Caracteristicile particulei:	Nu sunt date disponibile

9.2. Alte informații**Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 10 aparținând 18

Proprietăți explozive

Nu sunt date disponibile

Capacitatea de a sustine arderea:

Nu sunt date disponibile

Temperatură de autoaprindere

Substanță solidă:

Nu sunt date disponibile

Gaz:

Nu sunt date disponibile

Proprietăți oxidante

Agent de oxidare

Alte caracteristici de siguranță

Viteză de evaporare:

Nu sunt date disponibile

Verificarea separării solvenților:

Nu sunt date disponibile

Conținut solvenți:

0

Conținutul de corpuri solide:

0

Punct de sublimare:

Nu sunt date disponibile

Punct de înmuiere:

Nu sunt date disponibile

Pour point:

Nu sunt date disponibile

Nu sunt date disponibile:

Vâscozitate / dinamică:

Nu sunt date disponibile

Timp de scurgere:

Nu sunt date disponibile

Informații suplimentare

Corosive pentru metale.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

Corosive pentru metale.

Agent de oxidare

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Alkali (Iesii)

Produsul dezvoltă în soluție apoasă în contactul cu metale hidrogen.

Amine, Amoniac, Alcool, Metale alcaline, Hidrogenperoxid

Cupru, Combustibili solizi, Solvent, Metal de pamant alcalin, mercur (Hg).

10.4. Condiții de evitat

Nu sunt date disponibile

10.5. Materiale incompatibile

Celuloza

Metal

Produsul dezvoltă în soluție apoasă în contactul cu metale hidrogen.

10.6. Produsi de descompunere periculoși

În caz de incendiu pot apărea:

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

Informații suplimentare

Nu sunt date disponibile

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 11 aparținând 18

Toxicocinetică, metabolism și distribuție

Nu exista date pentru amestec.

Toxicitate acută

Nociv în caz de inhalare.

ETAamestec calculat

ATE (orală) > 5000 mg/kg; ATE (dermică) > 2000 mg/kg

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
7697-37-2	acid azotic				
	prin inhalare vapori	ATE 2,65 mg/l			
13597-99-4	beryllium nitrate				
	orală	ATE 100 mg/kg			
	prin inhalare vapori	ATE 0,5 mg/l			
	prin inhalare praf/ceata	ATE 0,05 mg/l			
-	acid arsenic și sărurile acestuia, cu excepția celor specificate în altă parte în prezenta anexă				
	orală	ATE 100 mg/kg			
	prin inhalare vapori	ATE 3 mg/l			
	prin inhalare praf/ceata	ATE 0,5 mg/l			
7803-55-6	ammonium trioxovanadate				
	orală	LD50 218,1 mg/kg	Sobolan	Study report (1992)	OECD Guideline 401
	dermică	LD50 > 2500 mg/kg	Sobolan	Study report (1992)	OECD Guideline 402
	prin inhalare vapori	ATE 11 mg/l			
	prin inhalare (4 h) praf/ceata	LC50 2,61 mg/l	Sobolan	Study report (1992)	OECD Guideline 403
7446-08-4	selenium dioxide				
	orală	LD50 68,1 mg/kg	Sobolan	Indian Journal of Pharmacology 23(3):153	Method not specified GLP compliance: not
	prin inhalare vapori	ATE 3 mg/l			
	prin inhalare praf/ceata	ATE 0,5 mg/l			

Iritație și corosivitate

Corodarea/iritarea pielii: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor: Provoacă leziuni oculare grave.

Corosiv pentru căile respiratorii.

Dupa inghitire Perforarea stomacului

Iritant pentru sistemul respirator.

Edem pulmonar

vezi si sectiunea 4

Efecte de sensibilizare

Poate provoca o reacție alergică a pielii. (beryllium nitrate)

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 12 aparținând 18

Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere

Poate provoca cancer. (beryllium nitrate; acid arsenic și sărurile acestuia, cu excepția celor specificate în altă parte în prezenta anexă)

Mutagenitatea celulelor embrionare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. (beryllium nitrate)

Pericol prin aspirare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații privind căile probabile de expunere

Nu exista date pentru amestec.

Efecte specifice în probe pe animale

Nu exista date pentru amestec.

Informații suplimentare privitor la examene

Nu exista date pentru amestec.

Experiența din practică

Nu exista date pentru amestec.

11.2. Informații privind alte pericole**Proprietăți de perturbator endocrin**

Nu exista date pentru amestec.

Alte informații

Nu exista date pentru amestec.

Informații generale

Nu exista date pentru amestec.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1. Toxicitate**

Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 13 aparținând 18

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h] [d]	Specii	Sursa	Metodă
7697-37-2	acid azotic					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Toxicitate pentru pești	NOEC mg/l	268	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Toxicitate pentru alge	NOEC mg/l	> 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicitate acută pentru bacterii	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	Nămol activat	Study report (2008) OECD Guideline 209
7803-55-6	ammonium trioxovanadate					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	3,17	96 h	Gasterosteus aculeatus	Environmental Toxicology 20:18-22. (2005) EPA OPPTS 850.1075
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 mg/l	2,907	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1999) OECD Guideline 201
	Toxicitate acută pentru crustacea	EC50 mg/l	1,52	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) 48h mortality test with daphnids
	Toxicitate pentru pești	NOEC mg/l	>= 0,48	28 d	Jordanella floridae	Water Research 13:905-910. (1979) Different groups of fish were continuous
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC mg/l	1,344	23 d	Daphnia magna	Bulletin of Environmental Contamination other: 84/449/EEC: given by the Commissi
	Toxicitate acută pentru bacterii	EC50 mg/l ()	> 100	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010) OECD Guideline 209
7446-08-4	selenium dioxide					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	3,3	96 h	Morone saxatilis	Publication (1992) other: ASTM methods for acute testing
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 mg/l	44,24	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1992) OECD Guideline 201
	Toxicitate acută pentru crustacea	EC50 mg/l	0,55	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry 1 other: EPA-660/3-75-009: Methods for Acu
	Toxicitate pentru pești	NOEC mg/l	0,01	258 d	Lepomis macrochirus	Environmental Toxicology and Chemistry 1 Year long study investigating the effect
	Toxicitate pentru alge	NOEC mg/l	0,995	10 d	Anabaena flos-aquae	Archives of Environmental Contamination 10-d experiment on the toxicity of selen
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC mg/l	0,07	28 d	Daphnia magna	Department of Entomology, Fisheries and OECD Guideline 211

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 14 aparținând 18

	Toxicitate acută pentru bacterii	EC50 mg/l ()	> 3200	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2012)	OECD Guideline 209
--	----------------------------------	------------------	--------	-----	---	---------------------	--------------------

12.2. Persistentă și degradabilitate

Metodele pentru determinarea bidegradabilității nu sunt utilizabile la substanțele anorganice.

12.3. Potențial de bioacumulare

Nu sunt disponibile date pentru amestec.

BCF

Nr. CAS	Componente	BCF	Specii	Sursa
7803-55-6	ammonium trioxovanadate	< 0,036	Lactuca sativa	Study report (2003)
7446-08-4	selenium dioxide	755	periphyton	Environmental Pollut

12.4. Mobilitate în sol

Nu sunt disponibile date pentru amestec.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

12.7. Alte efecte adverse

O intervenție asupra mediului este de evitat.

Efect dăunător prin schimbarea pH-ului

Formează în continuare amestecuri corosive cu apă, chiar și după diluare.

Informații suplimentare

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în apă, curgătoare sau nu.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a reziduurilor**

Eliminarea reziduurilor, potrivit directivei CE 2008/98 referitoare la reziduurile și reziduurile periculoase.

Puneți la dispoziție instalații de tratament chimic/fizic în condițiile respectării reglementărilor autorităților.

A nu se arunca la canalizare.

Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Ambalajele contaminate vor fi tratate la fel cu materialul.

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**Transport rutier (ADR/RID)****14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:**

UN 2031

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

NITRIC ACID

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:

8

14.4. Grupul de ambalare:

II

Etichete:

8

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 15 aparținând 18

Cod de clasificare: C1
 Cantitate limitată (LQ): 1 L
 Cantitate eliberată: E2
 Categoria de transport: 2
 Număr pericol: 80
 Cod de restricționare tunel: E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: UN 2031
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: NITRIC ACID
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 8
14.4. Grupul de ambalare: II
 Etichete: 8
 Cod de clasificare: C1
 Cantitate limitată (LQ): 1 L
 Cantitate eliberată: E2

Transport naval (IMDG)

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: UN 2031
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: NITRIC ACID
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 8
14.4. Grupul de ambalare: II
 Etichete: 8
 Clauze speciale: -
 Cantitate limitată (LQ): 1 L
 Cantitate eliberată: E2
 EmS: F-A, S-B
 Grupă de segregare: 1 - acids

Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: UN 2031
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: NITRIC ACID
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 8
14.4. Grupul de ambalare: II
 Etichete: 8
 Clauze speciale: A212
 Cantitate limitată (LQ) (avioane de pasageri): Forbidden
 Passenger LQ: Forbidden
 Cantitate eliberată: E0
 IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane de pasageri): Forbidden
 IATA-Cantitatea maximă (avioane de pasageri): Forbidden
 IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane cargo): 855
 IATA-Cantitatea maximă (avioane cargo): 30 L

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 16 aparținând 18

PERICULOS PENTRU MEDIU: Nu

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**Reglementări UE**

Autorizații (REACH, anexa XIV):

acid arsenic și sărurile acestuia, cu excepția celor specificate în altă parte în prezenta anexă

Restricții de întrebuintare (REACH, anexa XVII):

Intrare 3, Intrare 30, Intrare 65, Intrare 75

Date referitoare la Directiva

Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

Comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi (Regulamentul (UE) 2019/1148):

Achiziționarea, introducerea, deținerea sau utilizarea acestui produs de către publicul larg este restricționată de Regulamentul (UE) 2019/1148. Toate tranzacțiile suspecte și disparițiile și furturile semnificative ar trebui raportate punctului național de contact relevant.

Regulamente naționale

Restricțiile privind ocuparea forței de muncă:

Respectați restricțiile ocupationale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/CE, HG 600/2007). Respectați restricțiile ocupationale conform Normelor de protecție a maternității (92/85/CEE, OUG 96/2003 cu toate modificările ulterioare) pentru viitoarele mame sau mamele care alăptează. A se lua în considerare restricțiile privind folosirea la munca a femeilor aflate la vârsta fertilă.

Clasa de periclitate a apei (D):

3 - foarte periculos pentru apă

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Modificări

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile:
1,2,3,4,5,7,9,11,15.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 17 aparținând 18

Abrevieri și acronime

Ox. Liq. 3: Lichid oxidant, categoria de pericol 3
Met. Corr. 1: Substanță sau amestec corosiv pentru metale, categoria de pericol 1
Acute Tox. 2: Toxicitate acută, categoria de pericol 2
Acute Tox. 3: Toxicitate acută, categoria de pericol 3
Acute Tox. 4: Toxicitate acută, categoria de pericol 4
Skin Corr. 1A: Corodarea pielii, subcategoria 1A
Skin Corr. 1B: Corodarea pielii, subcategoria 1B
Skin Irrit. 2: Iritarea pielii, categoria de pericol 2
Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor, categoria de pericol 1
Eye Irrit. 2: Iritarea ochilor, categoria de pericol 2
Skin Sens. 1: Sensibilizarea căilor respiratorii, categoria de pericol 1
Carc. 1A: Cancerigenitate, categoria de pericol 1A
Carc. 1B: Cancerigenitate, categoria de pericol 1B
Repr. 1B: Toxicitate pentru reproducere, categoria de pericol 1B
Repr. 2: Toxicitate pentru reproducere, categoria de pericol 2
Lact.: Toxicitate pentru reproducere, efecte asupra alăptării
STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere, categoria de pericol 3
STOT RE 1: Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată, categoria de pericol 1
STOT RE 2: Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată, categoria de pericol 2
Aquatic Acute 1: Periculos pentru mediul acvatic, categoria de pericol: acut 1
Aquatic Chronic 1: Periculos pentru mediul acvatic, categoria de pericol: cronic 1
Aquatic Chronic 2: Periculos pentru mediul acvatic, categoria de pericol: cronic 2
Aquatic Chronic 3: Periculos pentru mediul acvatic, categoria de pericol: cronic 3

Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Clasificare	Procedura de clasificare
Met. Corr. 1; H290	Pe baza datelor testului
Carc. 1A; H350	Procedeu de calcul
Acute Tox. 4; H332	Procedeu de calcul
Skin Corr. 1B; H314	Procedeu de calcul
Eye Dam. 1; H318	Procedeu de calcul
Skin Sens. 1; H317	Procedeu de calcul
STOT RE 2; H373	Procedeu de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Procedeu de calcul

Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)

H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H301 Toxic în caz de înghițire.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H330 Mortal în caz de inhalare.
H331 Toxic în caz de inhalare.
H332 Nociv în caz de inhalare.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H350 Poate provoca cancer.
H350i Poate provoca cancer prin inhalare.
H360Df Poate dăuna fătului. Susceptibil de a dăuna fertilității.
H361d Susceptibil de a dăuna fătului.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

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

Revizuire: 17.12.2025

Codul produsului: AC18.23181

Pagina 18 aparținând 18

H362	Poate dăuna copiilor alăptați la sân.
H372	Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.

Alte indicații

Informațiile din aceasta foaie informativă de siguranță corespund celor mai noi cercetări științifice în momentul tipării. Informațiile trebuie să vă dea reperele pentru manipularea sigură a produsului numit în această foaie de siguranță în timpul depozitării, prelucrării, transportului și neutralizării. Informațiile nu pot fi transferate asupra altor produse. În situația în care produsul se amestecă sau se prelucraza cu alte materiale, vagy megmunkálásnak vetik alá, az úgy készített új anyagra nem vihetők át ennek a biztonsági adatlapnak az adatai, amennyiben ebből nem adódik kifejezetten valami más.

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal.

Destinatarul produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare. Asigurați informații, instrucțiuni și formare adecvate pentru utilizatori.

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)