

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 1 van 16

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

UFI: KFK4-23MV-100C-1GWM

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**Gebruik van de stof of het mengsel**

Reagentia en laboratoriumchemicaliën

Alleen voor laboratorium- en analytische doeleinden.

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Niet voor privé-doeleinden (huishouden) gebruiken.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Weg: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Plaats: P-4050-320 Porto
Telefoon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Contactperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Bereik: SDS service department

Details over de leverancier of fabrikant

Firma: AnalytiChem GmbH
Weg: Stempelstraße 6
Plaats: D-47167 Duisburg
Telefoon: 0203/5194-0
E-mail: info@analytichem.de
Contactperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Bereik: 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. Telefoonnummer voor noodgevallen: +31(0)887558000 - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftiging.
088 755 8000 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen / 112 (Alarmnummer) / +31 85 888 0596 (CHEMTREC)

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 2 van 16

Bijkomend advies

Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

2.2. Etiketteringselementen**Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden
salpeterzuur

Signaalwoord: Gevaar

Pictogrammen:

**Gevarenaanduidingen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

Voorzorgsmaatregelen

P260 Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding en oogbescherming/gelaatsbescherming.
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2. Mengsels****Chemische omschrijving**

Mengsels wateroplossing

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 3 van 16

Relevante ingrediënten

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
7697-37-2	salpeterzuur	5 - < 10 %
	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	
10196-18-6	zink(II)nitraathexahydraat	< 1 %
	231-943-8 01-2119488498-16	
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H272 H302 H315 H318 H335 H400 H411	
10031-43-3	Koper(II)nitraat trihydraat	< 1 %
	01-2119969290-34	
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H302 H315 H319 H400 H410	
10099-74-8	looddinitraat	< 0,5 %
	233-245-9 082-001-00-6	
	Ox. Sol. 2, Repr. 1A, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H360Df H332 H302 H318 H373 H400 H410	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
7697-37-2	231-714-2	salpeterzuur	5 - < 10 %
		inhalatief: ATE 2,65 mg/l (dampen) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
10196-18-6	231-943-8	zink(II)nitraathexahydraat	< 1 %
		dermaal: LD50 = > 2000 mg/kg; oraal: LD50 = > 300 mg/kg	
10031-43-3		Koper(II)nitraat trihydraat	< 1 %
		oraal: ATE = 500 mg/kg	
10099-74-8	233-245-9	looddinitraat	< 0,5 %
		inhalatief: ATE = 11 mg/l (dampen); inhalatief: ATE = 1,5 mg/l (stofdeeltjes of nevels); dermaal: LD50 = > 2000 mg/kg; oraal: LD50 = > 2000 mg/kg Repr. 2; H361f: >= 2,5 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,5 - 100	

Bijkomend advies

Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie = 0,1 % (g/g).

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemeen advies**

Eerste hulp: let op zelfbescherming!

Bij inademing

Voor frisse lucht zorgen.

Onmiddellijk arts consulteren.

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 4 van 16

Bij aanraking met de huid

Onmiddellijk afspoelen met: Water
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Onmiddellijk arts consulteren.

Bij aanraking met de ogen

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Onbeschadigd oog beschermen.

Bij inslikken

Onmiddellijk mond spoelen en veel water drinken.
GEEN braken opwekken. Geen neutralisatiemiddel laten drinken.
Onmiddellijk arts consulteren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt brandwonden.
Irriterend
Hoest
Ademnood
Braken
Methemogloninemie
Gevaar voor ernstig oogletsel.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen

geen beperking

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbare vloeistoffen
Gevaarlijke verbrandingsproducten
In geval van brand kan ontstaan:
stikstofoxide (NOx)

5.3. Advies voor brandweerlieden

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.
In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.
Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

Bijkomend advies

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.
Indien zonder gevaar mogelijk, onbeschadigde containers uit de gevarezone verwijderen.
Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevaregebied watersproeistraal inzetten.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Algemene informatie**

Damp/spuitnevel niet inademen. Bijtend voor metalen.

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 5 van 16

Voor andere personen dan de hulpdiensten

- Voor voldoende ventilatie zorgen.
- Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
- Contact met huid, ogen en kleding vermijden.
- Personen in veiligheid brengen.
- Noodprocedures
- Een deskundige raadplegen
- Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

Voor de hulpdiensten

Veiligheidsaanbevelingen Voor de hulpdiensten : Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**Voor insluiting**

- Riolering afsluiten.
- Uitbreiding in oppervlakte verhinderen (b.v. door indammen of olieschermen).
- Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.
- In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen.

Voor reiniging

Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvoorschriften grondig reinigen.

Overige informatie

- Voor voldoende ventilatie zorgen.
- Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
- Bij blootstelling aan dampen, stoffen en aerosols adembescherming dragen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- Veilige verwerking: zie rubriek 7
- Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
- Afvalverwijdering: zie rubriek 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies voor veilig hanteren**

- Alvorens te gebruiken, het etiket lezen. Verpakking voorzichtig behandelen en openen.
- Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
- Voor voldoende ventilatie zorgen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.
- Damp/spuitnevel niet inademen. Afvoer gebruiken (laboratorium).

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Gebruikelijke maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

- Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.
- Huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen! Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Voorkomen van: aerosol- of nevelvorming Damp/spuitnevel niet inademen.

Bijkomend advies

- Huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen!
- Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen.
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 6 van 16

Eisen aan opslagruimten en vaten

Bijtend voor metalen.

Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: Metaal

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Nationale voorschriften naleven.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

In goed gesloten verpakking bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Laboratoriumchemicaliën

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters****Wettelijke grenswaarden**

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m ³	mg/m ³	v/cm ³	Kategorie	Oorsprong
7697-37-2	Salpeterzuur	0,5	1,3		TGG 15 min	Publiek

DNEL-/DMEL-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof			
DNEL type		Blootstellingsweg	Effect	Waarde
10196-18-6	zink(II)nitraathexahydraat			
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	1 mg/m³
Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	8,3 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	1,25 mg/m³
Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	8,3 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	0,83 mg/kg lg/dag

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 7 van 16

PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	
	Milieucompartiment	Waarde
10196-18-6	zink(II)nitraathexahydraat	
	Zoetwater	0,0206 mg/l
	Zeewater	0,0061 mg/l
	Zoetwatersediment	117,8 mg/kg
	Zeewatersediment	60,5 mg/kg
	Micro-organismen in rioolwaterzuivering	0,1 mg/l
	Bodem	35,6 mg/kg
10031-43-3	Koper(II)nitraat trihydraat	
	Zoetwater	0,0078 mg/l
	Zeewater	0,0052 mg/l
	Zoetwatersediment	87 mg/kg
	Zeewatersediment	676 mg/kg
	Micro-organismen in rioolwaterzuivering	0,23 mg/l
	Bodem	65 mg/kg
10099-74-8	looddinitraat	
	Zoetwater	0,0065 mg/l
	Zeewater	0,0034 mg/l
	Zoetwatersediment	174 mg/kg
	Zeewatersediment	164 mg/kg
	Secundaire vergiftiging	10,9 mg/kg
	Micro-organismen in rioolwaterzuivering	0,1 mg/l
	Bodem	147 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen.

Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**Bescherming van de ogen/het gezicht**

korfbil

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Bescherming van de handen

Geschikte voorbeelden zijn handschoenen van KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de met de volgende specificatie (test volgens EN 374):

Bij herhaald handcontact

Aanbevolen handschoenenfabrikaten: KCL 741 Dermatril® L

Aanbevolen materiaal: NBR (Nitrilrubber) 0,11 mm

Draagduur bij permanent contact: > 480 min

Bij kortdurig huidcontact

Aanbevolen handschoenenfabrikaten: KCL 741 Dermatril® L

Aanbevolen materiaal: NBR (Nitrilrubber) 0,11mm

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 8 van 16

Draagduur bij incidenteel contact (spat): > 480 min

De bovengenoemde doorbraak tijden, werden met materiaalproeven van de aanbevolen handschoenen door KCL in laboratoriummetingen vlg. EN374 onderzocht. Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Bescherming van de huid

Draag geschikte beschermende kleding. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

De keuze van de lichaamsbescherming hangt af van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen. De chemische bestendigheid van de beschermingsmiddelen moet bij de leveranciers worden nagevraagd.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Adembescherming is noodzakelijk bij: aërosol- of nevelvorming

De werkgever moet ervoor zorgen dat het onderhoud, de reiniging en de beproeving van ademhalingsbeschermingsmiddelen worden uitgevoerd in overeenstemming met de gebruikersinformatie van de fabrikant en dat dit als zodanig wordt gedocumenteerd.

Thermische gevaren

Geen gegevens beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling

Niet in de riolering of open wateren lozen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	helder
Geur:	naar: Salpeterzuur
Geurdrempelwaarde:	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt/vriespunt:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
pH:	<1
Viscositeit / kinematisch:	Geen gegevens beschikbaar
Wateroplosbaarheid:	volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	
Geen gegevens beschikbaar	
Oplossingssnelheid:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Geen gegevens beschikbaar
Dispersiestabiliteit:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Bulkdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 9 van 16

Relatieve dampdichtheid:

Geen gegevens beschikbaar

Deeltjeskenmerken:

Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie**Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Ontploffingseigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

Zelfonderhoudende brandbaarheid:

Geen gegevens beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur

vast:

Geen gegevens beschikbaar

gas:

Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen

Oxidatiemiddelen

Andere veiligheidskenmerken

Verdampingssnelheid:

Geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel separatie-test:

Geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel-gehalte:

0

Vaststofgehalte:

0

Sublimatiepunt:

Geen gegevens beschikbaar

Verwekingspunt:

Geen gegevens beschikbaar

Pourpoint:

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar:

Viscositeit / dynamisch:

Geen gegevens beschikbaar

Uitlooptijdteit:

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies

Bijtend voor metalen.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Bijtend voor metalen.

Oxidatiemiddelen

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

alkaliën

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

Aminen, Ammoniak, Alcoholen, Alkalimetalen, Waterstofperoxide

Koper, Brandbare vaste stoffen, Oplosmiddel, Aardalkalmetaal, kwikzilver (Hg).

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen gegevens beschikbaar

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Celstof

Metaal

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Verdere informatie

Geen gegevens beschikbaar

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 10 van 16

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Toxicokinetiek, stofwisseling en verdeling**

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

ATEmix berekend

ATE (oraal) > 2000 mg/kg; ATE (dermaal) > 2000 mg/kg

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
7697-37-2	salpeterzuur				
	inademing damp	ATE 2,65 mg/l			
10196-18-6	zink(II)nitraat hexahydraat				
	oraal	LD50 > 300 mg/kg	Rat	Study report (2007)	OECD Guideline 423
	dermaal	LD50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1999)	OECD Guideline 402
10031-43-3	Koper(II)nitraat trihydraat				
	oraal	ATE 500 mg/kg			
10099-74-8	looddinitraat				
	oraal	LD50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 423
	dermaal	LD50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 402
	inademing damp	ATE 11 mg/l			
	inademing stof/nevel	ATE 1,5 mg/l			

Irritatie en corrosiviteit

Huidcorrosie/-irritatie: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Bijtend voor de luchtwegen.

Na inslikken Maagperforatie

Irritaties van de slijmvliezen in de mond, keel, slokdarm en het maag-darmkanaal.

Irriterend voor de ademhalingswegen.

Longoedeem

zie ook paragraaf 4

Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Mutageniteit in geslachtscellen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Voortplantingstoxiciteit: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 11 van 16

Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

Specifieke werking in de dierproef

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

Bijkomend advies m.b.t. tests

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

Praktische ervaringen

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

Overige informatie

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

Bijkomend advies

Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 12 van 16

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h] [d]	Soort	Bron	Methode
7697-37-2	salpeterzuur					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Toxiciteit voor vissen	NOEC	268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Algentoxiciteit	NOEC	> 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Acute bacteriëntoxiciteit	EC50	> 1000 mg/l ()	3 h	Actief slib	Study report (2008) OECD Guideline 209
10196-18-6	zink(II)nitraathexahydraat					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50	0,315 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2 other: American Society for testing matr
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50	2,14 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environm. Toxicol. & Chemistry 24 nr 5, OECD Guideline 202
	Toxiciteit voor vissen	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982) lab -designed dose response test with sm
	Algentoxiciteit	NOEC	1,071 mg/l	16 d	Macrocystis pyrifera	Mar Environ Res 26(2):113-134 (1988) 16-d and 2-d toxicity test to early life
	Crustaceatoxiciteit	NOEC	0,031 mg/l	50 d	Daphnia magna	Aquatic Toxicology 12,273-290 (1988) chronic tests were performed for an exte
	Acute bacteriëntoxiciteit	EC50	5,2 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136 OECD Guideline 209
10031-43-3	Koper(II)nitraat trihydraat					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50	0,193 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Acute algentoxiciteit	ErC50	0,152 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50	0,007 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxiciteit voor vissen	NOEC	0,123 mg/l	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Algentoxiciteit	NOEC	0,0102 mg/l	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrifera	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199) Tests were conducted to determine the ef

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 13 van 16

	Crustaceatoxiciteit	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
10099-74-8	looddinitraat						
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	1,17	96 h	Oncorhynchus mykiss	Publication (1976)	Acute bioassays
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l	0,123	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2008)	OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 mg/l	0,59683	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2007)	other: USEP
	Toxiciteit voor vissen	NOEC mg/l	0,087	62 d	Oncorhynchus mykiss	Publication (2008)	methods adapted from the standard guide
	Crustaceatoxiciteit	NOEC mg/l	0,099	7 d	Ceriodaphnia dubia	Publication (1995)	chronic toxicity testing of lead to aqua

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

12.3. Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

BCF

CAS-Nr.	Stofnaam	BCF	Soort	Bron
10196-18-6	zink(II)nitraathexahydraat	96,05	Danio rerio	Chemosphere 128:125-
10031-43-3	Koper(II)nitraat trihydraat	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
10099-74-8	looddinitraat	3250	Hyalella azteca	Hydrobiologia 259: 7

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

12.7. Andere schadelijke effecten

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

Schadelijke effecten door pH-verschuiving

Ondanks verdunning vormt het nog steeds corrosieve mengsels met water.

Bijkomend advies

Niet in de riolering of open wateren lozen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Overwegingen over de afvalverwijdering**

Afvalverwerking volgens richtlijn 2008/98/EG omvattende afval en gevaarlijk afval.

Verwijderen naar een chemische of fysische behandelingsinstallatie volgens overheidsvoorschriften .

Afval niet in de gootsteen werpen.

Verwijdering van de besmette verpakking

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden .

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 14 van 16

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Wegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 2031
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	SALPETERZUUR
14.3. Transportgevarenklasse(n):	8
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	8
Classificatiecode:	C1
Beperkte hoeveelheid (LQ):	1 L
Toegelaten hoeveelheid:	E2
Transportcategorie:	2
Gevarencode:	80
Code tunnelbeperking:	E

Binnenscheepvaart (ADN)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 2031
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	SALPETERZUUR
14.3. Transportgevarenklasse(n):	8
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	8
Classificatiecode:	C1
Beperkte hoeveelheid (LQ):	1 L
Toegelaten hoeveelheid:	E2

Zeevervoer (IMDG)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 2031
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	NITRIC ACID
14.3. Transportgevarenklasse(n):	8
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	8
Bijzondere Bepalingen:	-
Beperkte hoeveelheid (LQ):	1 L
Toegelaten hoeveelheid:	E2
EmS:	F-A, S-B
Segregatiegroep:	1 - acids

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 2031
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	NITRIC ACID
14.3. Transportgevarenklasse(n):	8
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	8
Bijzondere Bepalingen:	A212
Beperkte hoeveelheid (LQ) Passenger:	Forbidden

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 15 van 16

Passenger LQ:	Forbidden
Toegelaten hoeveelheid:	E0
IATA-Packing instruction - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger:	Forbidden
IATA-Packing instruction - Cargo:	855
IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo:	30 L

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Nee

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU-voorschriften**

Vergunningen (REACH, bijlage XIV):

Zeer zorgwekkende stoffen, SVHC (REACH, artikel 59):
looddinitraat

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3, Vermelding 63, Vermelding 75

Het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven (Verordening (EU) 2019/1148):

Het verwerven, het binnenbrengen, het bezit of het gebruik van dit product door particulieren is krachtens Verordening (EU) 2019/1148 aan beperkingen onderworpen. Alle verdachte transacties, en aanmerkelijke verdwijningen en diefstallen moeten worden gemeld aan het betrokken nationale contactpunt.

Informatie over nationale regelgeving

Beperking bij tewerkstelling:	Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.
Waterbedreigingsklasse (D):	2 - waterbedreigend

RUBRIEK 16: Overige informatie**Afkortingen en acroniemen**

Ox. Liq. 3: Oxiderende vloeistof, gevarencategorie 3
Ox. Sol. 2: Oxiderende vaste stof, gevarencategorie 2
Met. Corr. 1: Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel, gevarencategorie 1
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit, gevarencategorie 3
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit, gevarencategorie 4
Skin Corr. 1A: Huidcorrosie, subcategorie 1A
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie, subcategorie 1B
Skin Irrit. 2: Huidirritatie, gevarencategorie 2
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel, gevarencategorie 1
Eye Irrit. 2: Oogirritatie, gevarencategorie 2
Repr. 1A: Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 1A
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3
STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, gevarencategorie 2
Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: acuut 1
Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: chronisch 1
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: chronisch 2
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: chronisch 3

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (6E) 1000 mg/l each in nitric acid 1 mol/l for ICP-MS with test report

Herziening: 09.12.2025

Productcode: AC18.23162

Pagina 16 van 16

Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Met. Corr. 1; H290	Op basis van testgegevens
Skin Corr. 1B; H314	Berekeningsprocedure
Eye Dam. 1; H318	Berekeningsprocedure
Aquatic Chronic 3; H412	Berekeningsprocedure

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H360Df	Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.

Andere gegevens

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

De informatie is gebaseerd op het huidige niveau van onze kennis, maar biedt geen verzekering van produkteigenschappen en vormt geen wettig contract.

De ontvanger van ons produkt is zelf verantwoordelijk voor het in acht nemen van de bestaande wetten en voorschriften.

Geef gebruikers passende informatie, instructies en training

(Alle gegevens omtrent de relevante ingrediënten zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)