

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 1 van 15

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

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

UFI: VSS4-H3Q7-P00Y-YS1D

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
Telefax: 0203/5194-290
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)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 2 van 15

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 Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

2.2. Etiketteringselementen**Verordening (EG) nr. 1272/2008****Signaalwoord:** Waarschuwing**Pictogrammen:****Gevarenaanduidingen**

H290

Kan bijtend zijn voor metalen.

H315

Veroorzaakt huidirritatie.

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

EUH208

Bevat nikkeldinitraat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen

P280

Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding en oogbescherming/gelaatsbescherming.

P302+P352

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.

P305+P351+P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337+P313

Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

P390

Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

2.3. Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

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

Mingsels wateroplossing

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 3 van 15

Relevante ingrediënten

| CAS-Nr. | Stofnaam | | | Hoeveelheid |
|------------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008) | | | |
| 7697-37-2 | salpeterzuur | | | 1 - < 5 % |
| | 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 | | | |
| 13138-45-9 | nikkeldinitraat | | | < 0,01 % |
| | 236-068-5 | 028-012-00-1 | 01-2119492333-38 | |
| | Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410 | | | |
| 7761-88-8 | zilvernitraat | | | < 0,01 % |
| | 231-853-9 | 047-001-00-2 | 01-2119513705-43 | |
| | Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H314 H318 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 | 1 - < 5 % |
| | | 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 | |
| 13138-45-9 | 236-068-5 | nikkeldinitraat | < 0,01 % |
| | | inhalatief: ATE = 11 mg/l (dampen); inhalatief: ATE = 1,5 mg/l (stofdeeltjes of nevels); oraal: LD50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 | |
| 7761-88-8 | 231-853-9 | zilvernitraat | < 0,01 % |
| | | dermaal: LD50 = > 348 mg/kg; oraal: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=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

Geen gegevens beschikbaar

Bij inademing

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

Bij aanraking met de huid

Onmiddellijk afspoelen met: Water

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 4 van 15

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.

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

Irriterend

Methemogloninemie

Allergische reacties

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 (NO_x)

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 gevarenezone verwijderen.

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarenegebied watersproeitraal inzetten.

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

Bijtend voor metalen.

Damp/spuitnevel niet inademen.

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.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 5 van 15

Voor de hulpdiensten

Veiligheidsaanbevelingen Voor de hulpdiensten : Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

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 milieuvorschriften 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.

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: aërosol- 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**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.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 6 van 15

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 |
|------------|-------------------------------|-----------|-------------------|------------|-------------------------|
| 13138-45-9 | nikkeldinitraat | | | | |
| | Consument DNEL, acuut | | oraal | systemisch | 0,012 mg/kg lg/dag |
| | Consument DNEL, lange termijn | | oraal | systemisch | 0,02 mg/kg lg/dag |
| | Werknemer DNEL, acuut | | inhalatief | systemisch | 104 mg/m ³ |
| | Werknemer DNEL, acuut | | inhalatief | lokaal | 1,6 mg/m ³ |
| | Consument DNEL, acuut | | inhalatief | systemisch | 8,8 mg/m ³ |
| | Consument DNEL, acuut | | inhalatief | lokaal | 0,1 mg/m ³ |
| 7761-88-8 | zilvernitraat | | | | |
| | Werknemer DNEL, lange termijn | | inhalatief | systemisch | 0,016 mg/m ³ |
| | Consument DNEL, lange termijn | | inhalatief | systemisch | 0,006 mg/m ³ |
| | Consument DNEL, lange termijn | | oraal | systemisch | 0,02 mg/kg lg/dag |

PNEC-waarden

| CAS-Nr. | Naam van de stof | Milieucompartiment | Waarde |
|------------|------------------|---|--------------|
| 13138-45-9 | nikkeldinitraat | | |
| | | Zoetwater | 0,0071 mg/l |
| | | Zoetwater (afgifte met tussenpozen) | 0 mg/l |
| | | Zeewater | 0,0086 mg/l |
| | | Zoetwatersediment | 109 mg/kg |
| | | Zeewatersediment | 109 mg/kg |
| | | Secundaire vergiftiging | 0,12 mg/kg |
| | | Micro-organismen in rioolwaterzuivering | 0,33 mg/l |
| | | Bodem | 29,9 mg/kg |
| 7761-88-8 | zilvernitraat | | |
| | | Zoetwater | 0,00004 mg/l |
| | | Zeewater | 0,00086 mg/l |
| | | Zoetwatersediment | 438,13 mg/kg |
| | | Zeewatersediment | 438,13 mg/kg |
| | | Micro-organismen in rioolwaterzuivering | 0,025 mg/l |
| | | Bodem | 1,41 mg/kg |

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 7 van 15

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**

korfbril

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

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: | |
| Geur: | geurloos |
| Geurdrempelwaarde: | Geen gegevens beschikbaar |

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 8 van 15

| | |
|---|---------------------------|
| 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 |
| 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 | |
| Geen gegevens beschikbaar | |

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.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 9 van 15

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

alkaliën

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

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 | | | |
| 13138-45-9 | nikkeldinitraat | oraal | LD50 361,9 mg/kg | Rat | Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10. | OECD Guideline 425 |
| | | inademing damp | ATE 11 mg/l | | | |
| | | inademing stof/nevel | ATE 1,5 mg/l | | | |
| 7761-88-8 | zilvernitraat | oraal | LD50 > 2000 mg/kg | Rat | Study report (1993) | OECD Guideline 401 |
| | | dermaal | LD50 > 348 mg/kg | Marmot | J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011) | OECD Guideline 434 |

Irritatie en corrosiviteit

Huidcorrosie/-irritatie: Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Overgevoeligheidseffecten

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

Bevat nikkeldinitraat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 10 van 15

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.

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**

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

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**

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

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 11 van 15

| 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 mg/l () > 1000 | 3 h | Actief slib | Study report (2008) | OECD Guideline 209 |
| 13138-45-9 | nikkeldinitraat | | | | | |
| | Acute toxiciteit voor vissen | LC50 mg/l 15,3 | 96 h | Oncorhynchus mykiss | Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003) | other: not reported |
| | Acute algentoxiciteit | ErC50 mg/l 0,237 | 72 h | Ankistrodesmus falcatus | Publication (2009) | OECD Guideline 201 |
| | Acute crustaceatoxiciteit | EC50 mg/l 0,2663 | 48 h | Ceriodaphnia dubia | Study report (2004) | other: American society of testing and m |
| | Toxiciteit voor vissen | NOEC mg/l 0,057 | 32 d | Pimephales promelas | Water Resources Research Institute. Kent | other: ASTM 1980, E-729 |
| | Algentoxiciteit | NOEC 0,6 mg/l | 14 d | Anabaena cylindrica | Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2 | other: not reported |
| | Crustaceatoxiciteit | NOEC mg/l 0,04 | 42 d | Daphnia magna | Wat. Res. 24(7):845-852 (1990) | Chronic exposure to sublethal concentrat |
| | Acute bacteriëntoxiciteit | EC50 mg/l () 33 | 0,5 h | Actief slib | Journal of Hazardous Materials. B139:332 | ISO 8192 |
| 7761-88-8 | zilvernitraat | | | | | |
| | Acute toxiciteit voor vissen | LC50 mg/l 0,0012 | 96 h | Pimephales promelas | Environmental Toxicology and Chemistry. | A guideline was not specified. The test |
| | Acute algentoxiciteit | ErC50 mg/l 0,0099 | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Environmental Science and Technology. 44 | eline: U.S. Environmental Protection Age |
| | Acute crustaceatoxiciteit | EC50 mg/l 0,00022 | 48 h | Daphnia magna | Environmental Toxicology and Chemistry. | The protective effect of reactive sulphi |
| | Toxiciteit voor vissen | NOEC > 0,00125 mg/l | 73 d | Oncorhynchus mykiss | Environmental Toxicology and Chemistry 2 | other: ASTM 1241-98 |

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 12 van 15

| | | | | | | | |
|--|---------------------|--------------|---------|------|-------------------|---|--|
| | Algentoxiciteit | NOEC mg/l | 0,0012 | 14 d | Champia parvula | in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E) | The toxicity tests lasted 11 days for th |
| | Crustaceatoxiciteit | NOEC mg/l | 0,00031 | 20 d | Isonychia bicolor | Environmental Toxicology and Chemistry. | 20 day sublethal effects on representati |

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 |
|------------|-----------------|-----|---------------------|----------------------|
| 13138-45-9 | nikkeldinitraat | 23 | Spirodela polyrhiza | Ecotoxicology and en |
| 7761-88-8 | zilvernitraat | 70 | Cyprinus carpio | Water, Air and Soil |

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.

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Wegvervoer (ADR/RID)**

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 3264

14.2. Juiste ladingnaam BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur)

overeenkomstig de**modelreglementen van de VN:**

14.3. Transportgevarenklasse(n): 8

14.4. Verpakkingsgroep: III

Etiketten: 8

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 13 van 15

Classificatiecode: C1
 Bijzondere Bepalingen: 274
 Beperkte hoeveelheid (LQ): 5 L
 Toegelaten hoeveelheid: E1
 Transportcategorie: 3
 Gevarencode: 80
 Code tunnelbeperking: E

Binnenscheepvaart (ADN)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 3264
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur)
14.3. Transportgevarenklasse(n): 8
14.4. Verpakkingsgroep: III
 Etiketten: 8
 Classificatiecode: C1
 Bijzondere Bepalingen: 274
 Beperkte hoeveelheid (LQ): 5 L
 Toegelaten hoeveelheid: E1

Zeevervoer (IMDG)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 3264
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric acid)
14.3. Transportgevarenklasse(n): 8
14.4. Verpakkingsgroep: III
 Etiketten: 8
 Bijzondere Bepalingen: 223, 274
 Beperkte hoeveelheid (LQ): 5 L
 Toegelaten hoeveelheid: E1
 EmS: F-A, S-B
 Segregatiegroep: 1 - acids

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 3264
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric acid)
14.3. Transportgevarenklasse(n): 8
14.4. Verpakkingsgroep: III
 Etiketten: 8
 Bijzondere Bepalingen: A3 A803
 Beperkte hoeveelheid (LQ) Passenger: 1 L
 Passenger LQ: Y841
 Toegelaten hoeveelheid: E1
 IATA-Packing instruction - Passenger: 852
 IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger: 5 L
 IATA-Packing instruction - Cargo: 856
 IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo: 60 L

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Nee

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 14 van 15

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

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3, Vermelding 27, Vermelding 75

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

Dit product wordt gereguleerd door Verordening (EU) 2019/1148: 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

Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen, gevarencategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid, gevarencategorie 1

Muta. 2: Mutageniteit in geslachtscellen, gevarencategorie 2

Carc. 1A: Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 1A

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 1B

STOT RE 1: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, gevarencategorie 1

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: acuut 1

Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: chronisch 1

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

| Classificatie | Indelingsprocedure |
|---------------------|---------------------------|
| Met. Corr. 1; H290 | Op basis van testgegevens |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berekeningsmethode |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berekeningsmethode |

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. |
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. |
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel. |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| H331 | Giftig bij inademing. |

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multi-element standard (20E) 10 mg/l each in nitric acid ~ 0.5 mol/l

Herziening: 11.02.2026

Productcode: AC18.23256

Pagina 15 van 15

| | |
|--------|--|
| H332 | Schadelijk bij inademing. |
| H334 | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. |
| H341 | Verdacht van het veroorzaken van genetische schade. |
| H350i | Kan kanker veroorzaken bij inademing. |
| H360D | Kan het ongeboren kind schaden. |
| H372 | Veroorzaakt schade aan organen 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. |
| EUH071 | Bijtend voor de luchtwegen. |
| EUH208 | Bevat nikkeldinitraat. Kan een allergische reactie veroorzaken. |

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 product 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.)