



Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]**
- **Artikelnummer: 5190-8242**
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding**
Reagentia en standaarden voor gebruik in chemisch-analytische laboratoria.
- **1.3 Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Tel: 0800 603 1000
Hewlett-Packard-Str. 876337
Waldbronn
Duitsland
- **Inlichtingengevende sector: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com**
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen: CHEMTREC®: +(31)-858880596**

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS05 corrosie

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS05

- **Signaalwoord Gevaar**
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
salpeterzuur
- **Gevarenaanduidingen**
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
P264 Na het werken met dit product grondig wassen.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 1)

- P280 *Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.*
- 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.*
- P321 *Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).*
- P332+P313 *Bij huidirritatie: een arts raadplegen.*
- **2.3 Andere gevaren**
 - **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:**
Waterige oplossing.
Bevat ook substanties in niveaus die als niet gevaarlijk beschouwd worden.

- **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 7697-37-2	salpeterzuur	☠ Ox. Liq. 2, H272; ☠ Skin Corr. 1A, H314	<5%
EINECS: 231-714-2			
RTECS: QU5775000			

- **Aanvullende gegevens:**
De concentratie van het zuur vermeld in dit veiligheidsblad wordt berekend als een absolute massaconcentratie (%w/v). Dit is minder dan de zuurconcentratie die wordt vermeld op het productlabel en het certificaat van echtheid, die een percentage weerspiegelen van de commercieel verkrijgbare geconcentreerde waterige vorm van het zuur.
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** De mond spoelen. Niet laten braken.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

(Vervolg op blz. 3)



Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 2)

- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Met veel water verdunnen.
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Vloeibare bestanddelen met vloeistofbindend materiaal opnemen.
GEBRUIK GEEN ZAAGSEL.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Kijk op het certificaat van de producent voor specifieke opslag en transport temperaturen.
Bewaar alleen in de originele verpakking tenzij ander advies wordt gegeven op het analysecertificaat
Op een goed geventileerde plaats bewaren. Afstand houden tot ontvlambare en warmtebronnen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
 - **8.1 Controleparameters**
 - **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**
- | |
|---|
| 7697-37-2 salpeterzuur |
| WGW Korte termijn waarde: 1,3 mg/m ³ , 0,5 ppm |
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 3)

- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
 - Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
 - Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
 - Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
 - Aanraking met de huid vermijden.
 - Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.
- **Handbescherming:**
 - Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
 - Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
 - De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374



Veiligheidshandschoenen

- **Handschoenmateriaal**
 - Handschoenen uit neopreen
 - Handschoenen uit PVC
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 - De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Reukloos
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
- **pH-waarde bij 20 °C:** < 2
- **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	0 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	100 °C
- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.
- **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bepaald.
- **Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 4)

· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Niet bepaald.
· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
· Dampspanning bij 20 °C:	23 hPa
· Dichtheid:	Niet bepaald.
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Volledig mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch bij 20 °C:	0,952 mPas
Kinematisch:	Niet bepaald.
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit Stabiël onder normale omstandigheden.**
- **10.2 Chemische stabiliteit Stabiël onder normale omstandigheden.**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Warmte.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Sterke oxidatiemiddelen.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

7697-37-2 salpeterzuur

Inhalatief | LC50/4 h | 130 mg/l (rat)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 5)

- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
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.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie· **12.1 Toxiciteit**· **Aquatische toxiciteit:****7697-37-2 salpeterzuur**

LC50/48 | 180 mg/l (crustacean)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Europese afvalcatalogus**
De afvalcode volgens de Europese afvalcatalogus (EAC) hangt af van de herkomst en de procesfase.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3264

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 6)

<ul style="list-style-type: none"> · ADR · IMDG, IATA 	3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (SALPETERZUUR) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
---	---

 · **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

 · **ADR, IMDG, IATA**


<ul style="list-style-type: none"> · klasse · Etiket 	8 Bijtende stoffen 8
--	-------------------------

 · **14.4 Verpakkingsgroep:**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Milieugevaren:** Niet bruikbaar.

<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Kemler-getal: · EMS-nummer: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code 	Waarschuwing: Bijtende stoffen 80 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters.
--	--

 · **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij**
Marpol en de IBC-code Niet bruikbaar.

 · **Transport/verdere gegevens:**

<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ) · Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode 	5L Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml 3 E
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · VN "Model Regulation": 	UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (SALPETERZUUR), 8, III
---	---

RUBRIEK 15: Regelgeving

 · **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

 · **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

 · **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 8)



Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 23.10.2018

Versienummer 2

Herziening van: 23.10.2018

Handelsnaam: Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(Vervolg van blz. 7)

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.

· **Relevante zinnen**

H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Oxiderende vloeistoffen – Categorie 2

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A

Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

· **Bronnen**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

· **Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd** Alle rubrieken zijn geupdated.