

Opmaakdatum 12-mrt-2009

Datum van herziening 04-okt-2023

Herziene versie nummer: 13

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	Salpeterzuur
Cat No. :	124650000; 124650010; 124650011; 124650025; 124650026
Synoniemen	Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis
Index-nr	007-004-00-1
CAS-nr	7697-37-2
EG-nr	231-714-2
Molecuulformule	HNO ₃
REACH-registratienummer	-

Unieke formule-identificatiecode (UFI) **JVSQ-2W4A-7U12-Q34H**

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

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Gebruikssector	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorie	PC21 - Laboratoriumchemicaliën
Procescategorieën	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorie	ERC6a - Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

EU-entiteit / bedrijfsnaam
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,
Belgium

Britse entiteit / bedrijfsnaam
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen

Netherlands; Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medischcentrum Utrecht : Tel:+030-2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
Belgium; 070 245 245 (24/7)
info(at)poisoncentre.be
<https://www.centreantipoisons.be/>

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Oxiderende vloeistoffen
Stoffen/mengsels bijtend voor metaal

Categorie 3 (H272)
Categorie 1 (H290)

Gezondheidsgevaren

Acute inhalatietoxiciteit - Dampen
Huidcorrosie/-irritatie
Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 3 (H331)
Categorie 1 A (H314)
Categorie 1 (H318)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H331 - Giftig bij inademing
EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen

Veiligheidsaanbevelingen

P220 - Verwijderd houden van kleding en andere brandbare materialen
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P301 + P330 + P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken
P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen
P304 + P340 - NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt
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 of een arts raadplegen

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig Bijlage XIII van de REACH-verordening hoeven anorganische stoffen niet beoordeeld te worden.

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Salpeterzuur	7697-37-2	231-714-2	65 - 70	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Water	7732-18-5	231-791-2	30 - 35	-

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Salpeterzuur	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-

Bestanddeel	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpeterzuur	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

REACH-registratienummer	-
-------------------------	---

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Contact met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Contact met de huid	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Onmiddellijk een arts raadplegen.
Inslikken	GEEN braken opwekken. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. Mond reinigen met water. Onmiddellijk een arts raadplegen.
Inademing	Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Slachtoffer van blootstelling verwijderen en laten gaan liggen. Onmiddellijk een arts raadplegen.
Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners	Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt brandwonden via alle blootstellingsroutes. Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie: Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts	Product is een corrosief materiaal. Het gebruik van maagspoeling of braken is gecontra-indiceerd. Mogelijke perforatie van maag of slokdarm moeten worden onderzocht. Geen chemische tegengiften geven. Verstikking door stembandoedeem kan optreden. Aanzienlijke verlaging van de bloeddruk kan optreden met vochtige reutelende ademhaling, schuimig sputum en hoge polsdruk. De symptomen behandelen.
------------------------------	---

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO₂), Droog chemisch product, Droog zand, Alcoholbestendig schuim.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

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

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen. Het product veroorzaakt brandwonden aan de ogen, huid en slijmvliezen. Oxidatiemiddel: Contact met brandbaar/organisch materiaal kan brand veroorzaken. Kan brandbare stoffen (hout, papier, olie, kleding, etc.) doen ontbranden.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Stikstofoxiden (NOx), Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Personeel naar veilige gebieden evacueren. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Van kleding en andere brandbare stoffen verwijderd houden.

Hygiënische maatregelen

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.

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

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Niet opslaan in de buurt van brandbare stoffen. Niet opslaan in metalen verpakkingen. In juist geëtiketteerde containers bewaren. Zone voor corrosieven.

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m ³ (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m ³ . indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m ³ (15 minutos).

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m ³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 1.3 mg/m ³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuutteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Salpeterzuur	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Salpeterzuur	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m ³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m ³

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm 15 minutes. STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutes.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minute

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Salpeterzuur	Skin notation MAC: 2 mg/m ³	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m ³ 15 dakika

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

				TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
--	--	--	--	---	--

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Geen informatie beschikbaar

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Geen informatie beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Neopreen handschoenen	> 480 minute	0.45 mm	Niveau 6	Zoals getest onder EN374-3 Bepaling van de weerstand tegen permeatie van chemicaliën
Butylrubber	> 480 minute	0.35 mm	EN 374	
Nitrilrubber	< 10 minute	0.38 mm		

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

	Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden
Grootschalige / gebruik in noodgevallen	Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden Aanbevolen filtertype: Deeltjesfilter conform EN 143 of Zure gas filter Type E Geel volgens EN14387
Kleinschalige / Laboratorium gebruik	Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141 Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Voorkomen dat product in afvoeren komt.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	
Voorkomen	Helder Kleurloos, Lichtgeel	
Geur	Sterk Bijtend	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	-41 °C / -41.8 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	Niet van toepassing	
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Geen gegevens beschikbaar	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar	
Vlampunt	Niet van toepassing	Methode - Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	< 1.0	(0.1M)
Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar	
Oplosbaarheid in water	Mengbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
Salpeterzuur	-2.3	
Dampspanning	0.94 kPa (20°C)	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	1.40	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

9.2. Overige informatie

Molecuulformule	HNO3
Molecuulgewicht	63.01
Oxiderende eigenschappen	Oxidatiemiddel

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Ja

10.2. Chemische stabiliteit

Oxidatiemiddel: Contact met brandbaar/organisch materiaal kan brand veroorzaken.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Brandbaar materiaal. Buitensporige hitte. Blootstelling aan lucht of vocht gedurende lange periodes.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Brandbaar materiaal. Sterke basen. Reductiemiddel. Metalen. Fijne poedervormige metalen. Organische materialen. Aldehyden. Alcoholen. Cyaniden. Ammoniak. Sterke reductiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Stikstofoxiden (NOx). Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

Oraal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Dermaal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Inademing

Categorie 3

Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Salpeterzuur	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Water	-	-	-

Bestanddeel	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpeterzuur	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) huidcorrosie/-irritatie;

Categorie 1 A

c) ernstig oogletsel/oogirritatie;

Categorie 1

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

e) mutageniteit in geslachtscellen;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

f) kankerverwekkendheid; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Doelorganen Onbekend.

j) gevaar bij inademing; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie. Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen. Grote hoeveelheden zullen de pH beïnvloeden en schade toebrengen aan aquatische organismen.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid Persistentie

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Mengbaar met water, Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Salpeterzuur	-2.3	Geen gegevens beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden. Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof. Zeer mobiel in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Bijlage XIII van de REACH-verordening hoeven anorganische stoffen niet beoordeeld te worden.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t.

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

hormoonontregeling

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische
verontreinigende stoffen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte
producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen. Grote hoeveelheden zullen de pH beïnvloeden en schade toebrengen aan aquatische organismen. Oplossingen met een lage pH-waarde moeten voor lozen eerst geneutraliseerd worden.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

14.1. VN-nummer

UN2031

14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN

Salpeterzuur

14.3. Transportgevaarklasse(n)

8

Ondergeschikte gevaarklasse

5.1

14.4. Verpakkingsgroep

II

ADR

14.1. VN-nummer

UN2031

14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN

Salpeterzuur

14.3. Transportgevaarklasse(n)

8

Ondergeschikte gevaarklasse

5.1

14.4. Verpakkingsgroep

II

IATA

14.1. VN-nummer

UN2031

14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN

Salpeterzuur

ACR12465

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

14.3. Transportgevaar(n) 8
Ondergeschikte gevaar(n) 5.1
14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaar Geen risico's geïdentificeerd

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten Niet van toepassing, verpakte goederen

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Salpeterzuur	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Salpeterzuur	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Salpeterzuur	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

REACH-links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Salpeterzuur	7697-37-2	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Water	7732-18-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen
 Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 1 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Salpeterzuur	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Salpeterzuur 7697-37-2 (65 - 70)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen

H331 - Giftig bij inademing

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Salpeterzuur

Datum van herziening 04-okt-2023

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)

1272/2008 [CLP]:

Fysische gevaren

Op basis van testgegevens

Gezondheidsgevaren

Rekenmethode

Milieugevaren

Rekenmethode

Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Opmaakdatum

12-mrt-2009

Datum van herziening

04-okt-2023

Samenvatting revisie

Niet van toepassing.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad