

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Datum van herziening 30-nov-2024

Herziene versie nummer: 4

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

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Cat No.: 45264

Molecuulformule Ag in 2% HN O3

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

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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)

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

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen

Netherland; 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

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

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

Fysische gevaren

Stoffen/mengsels bijtend voor metaal Categorie 1 (H290)

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 (H315) Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 2 (H319)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

Veiligheidsaanbevelingen

P390 - Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden

P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen

P332 + P313 - Bij huidirritatie: een arts raadplegen

P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

	Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
ĺ	Water	7732-18-5	231-791-2	98	-

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

Salpeterzuur	7697-37-2	231-714-2	2	Ox. Liq. 3 (H272)
				Met. Corr. 1 (H290)
				Acute Tox. 3 (H331)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				(EUH071)
Zilver, metallisch	7440-22-4	EEC No. 231-131-3	0.001	Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

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%		
Zilver, metallisch	-	10	-

Opmerking

Elements and concentrations in ug/ml are as follows:

Ag 10

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

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts

raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.

Inslikken Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige

beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat

voor hulpverleners

men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen redelijkerwijze te voorzien.

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

Opmerkingen voor arts De symptomen behandelen.

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. Waterspray, kooldioxide (CO2), droog chemisch product, 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.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

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.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. 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.

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

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

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats.

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

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	Frankrijk	België	Spanje
	-	Koninkrijk	_	_	
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
•	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)	_	STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Zilver, metallisch	TWA: 0.1 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.3 mg/m3 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1
		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). indicative	_	mg/m³ (8 horas)
		1	limit		•

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos	STEL: 0.5 ppm 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2.6 mg/m ³ (8	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1.3 mg/m ³ 15	TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m ³ 15
					minuutteina
Zilver, metallisch	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 0.1 mg/m ³ (8	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW - exposure factor 8	horas		tunteina
		TWA: 0.1 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.8 ma/m ³			

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Salpeterzuur	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden	_	calculated
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Zilver, metallisch	MAK-KZGW: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	STEL: 0.8 mg/m ³ 15	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	STEL: 0.02 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated metal dust
	Ceiling: 0.1 mg/m ³				and fume

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	lerland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m ³ 8
	STEL: 2.6 mg/m ³	minutama.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	hodinách.
	_	STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³		_	Ceiling: 2.5 mg/m ³
		15 minutama.			
Zilver, metallisch	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA-GVI: 0.1 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	_	satima.	Ag metallic	_	hodinách. respirable
			STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min		fraction of aerosol
					Ceiling: 0.3 mg/m ³

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 1 ppm 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
Zilver, metallisch	TWA: 0.1 mg/m³ 8 tundides.		TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 0.02 mg/m ³ dust and powder

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Salpeterzuur	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³	Minuten	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	TWA: 0.78 ppm		STEL: 2.6 mg/m ³ 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m ³		Minuten		
Zilver, metallisch	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ IPRD	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore
	_	Ag	Stunden	_	

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Salpeterzuur	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m ³		TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
Zilver, metallisch	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	TLV: 0.1 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 saat
			urah inhalable fraction	timmar. NGV	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 saat
			STEL: 0.02 mg/m ³ 15		
			minutah inhalable		
			fraction		

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke 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)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische
		(Inademing)		(Inademing)

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

Zilver, metallisch		DNEL = 0.1mg/m ³
7440-22-4 (0.001)		

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Γ	Component	Zoetwater	Zoet water	Water	Micro-organismen	Bodem
			sediment	Intermitterende	in	(Landbouw)
					afvalwaterbehand	
					elingsinstallatie	
Γ	Zilver, metallisch	$PNEC = 0.04 \mu g/L$	PNEC =		PNEC = 0.025mg/L	PNEC = 1.41mg/kg
	7440-22-4 (0.001)		438.13mg/kg			soil dw
			sediment dw			

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Zilver, metallisch	PNEC = 0.86µg/L	PNEC =			
7440-22-4 (0.001)		438.13mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

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
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

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 aanrakin 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. 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

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

Kleinschalige / Laboratorium aebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtliin EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie

of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Filtro de Partículas: EN149: 2001

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden

Vloeistof

uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vloeistof

Kleurloos Voorkomen Eigenschap Geur

Geurdrempelwaarde Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Smeltpunt/-traject Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar Kookpunt/Kooktraject ~ 100 °C / 212 °F

Ontvlambaarheid (Vloeistof) Geen gegevens beschikbaar

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing

Explosiegrenzen Geen gegevens beschikbaar

Vlampunt Geen informatie beschikbaar Methode - Geen informatie beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Ontledingstemperatuur

Hq

Geen gegevens beschikbaar **Viscositeit** Geen informatie beschikbaar Oplosbaarheid in water Oplosbaarheid in andere Geen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water) **Bestanddeel** log Pow Salpeterzuur -2.3

Dampspanning Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid / Relatieve dichtheid @ 20 °C 1 g/cm3 Bulkdichtheid Niet van toepassing Vloeistof Geen gegevens beschikbaar Dampdichtheid (Lucht = 1,0)

Deeltjeseigenschappen Niet van toepassing (vloeistof)

9.2. Overige informatie

Molecuulformule Ag in 2% HN O3

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Geen informatie beschikbaar.

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

Gevaarlijke reacties Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Onbekend.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

OraalGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaanDermaalGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaanInademingGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Water	-	-	-
Salpeterzuur	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Zilver, metallisch	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (rat)	LC50 > 5.16 mg/L (Rat) 4 h

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

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 2

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 2

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg- HuidGeen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen Geen informatie beschikbaar.

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

i) gevaar bij inademing;

Geen gegevens beschikbaar

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Geen informatie beschikbaar.

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

 Bestanddeel
 Zoetwatervis
 Watervlo
 Zoetwateralgen

 Zilver, metallisch
 LC50: = 0.064 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.0062 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)
 Static (Daphnia magna)

 LC50: 0.00155 - 0.00293 mg/L, 96h static (Pimephales
 96h static (Pimephales

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Zilver, metallisch		10

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar

promelas)

12.3. Bioaccumulatie Geen informatie beschikbaar

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

12.4. Mobiliteit in de bodemGeen informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

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 Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing

waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IMDG/IMO

<u>14.1. VN-nummer</u> UN3264

<u>14.2. Juiste ladingnaam</u> Bijtende vloeistof, zuur, anorganisch, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam (Nitric acid solution)

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 8 14.4. Verpakkingsgroep III

<u>ADR</u>

14.1. VN-nummer UN3264

14.2. Juiste ladingnaam Bijtende vloeistof, zuur, anorganisch, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam (Nitric acid solution)

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 8 14.4. Verpakkingsgroep 8

IATA

14.1. VN-nummer UN3264

14.2. Juiste ladingnaam Bijtende vloeistof, zuur, anorganisch, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam (Nitric acid solution)

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n)814.4. VerpakkingsgroepIII

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de</u> Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. gebruiker

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

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
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	ı
Salpeterzuur	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Zilver, metallisch	7440-22-4	231-131-3	-	-	Х	X	KE-31261	X	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Salpeterzuur	7697-37-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Zilver, metallisch	7440-22-4	Х	ACTIVE	Χ	ı	Χ	Х	Х

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

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)
Water	7732-18-5	-	-	-
Salpeterzuur	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Zilver, metallisch	7440-22-4	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

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
Water	7732-18-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Salpeterzuur	7697-37-2	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Zilver, metallisch	7440-22-4	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

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

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 = niet-gevaarlijk voor wateren (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Salpeterzuur	WGK1	
Zilver, metallisch	WGK3	

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 (2)	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

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen

<u>Legenda</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/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/NDSL - 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)

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Datum van herziening 30-nov-2024

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 - Tiidgewogen 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)

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)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

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

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 Rekenmethode Milieugevaren

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.

Opaesteld door Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

Datum van herziening 30-nov-2024 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