

**Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1. Productidentificatie**

**Productbeschrijving:** Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®  
**Cat No. :** 42579  
**Molecuulformule** Matrix: 2% HN O3 /tr. tartaric acid

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

**Aanbevolen gebruik** Laboratoriumchemicaliën.  
**Ontraden gebruik** Geen 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** [begeel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begeel.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** **Netherlands;** Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medisch centrum Utrecht : Tel:+030-2748888  
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen  
**Belgium;** 070 245 245 (24/7)  
[info\(at\)poisoncentre.be](mailto:info(at)poisoncentre.be)  
<https://www.centraantipoisons.be/>

**Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****2.1. Indeling van de stof of het mengsel**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

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  
Ernstig oogletsel/oogirritatie

(H315) Categorie 2  
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  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie

### **Veiligheidsaanbevelingen**

P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen  
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  
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 |
|-------------|-----------|-----------|--------------|---|
| Water       | 7732-18-5 | 231-791-2 | 97.90        | -   |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

|                   |           |           |      |  |
|-------------------|-----------|-----------|------|--|
| Salpeterzuur      | 7697-37-2 | 231-714-2 | 2.00 | Ox. Liq. 3 (H272)<br>Met. Corr. 1 (H290)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH071) |
| (+)-Wijnsteenzuur | 87-69-4   | 201-766-0 | 0.10 | Eye Dam. 1 (H318)  |

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

| 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

|   |  |
|---|--|
| <b>Algemeen advies</b>                                      | Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.  |
| <b>Contact met de ogen</b>                                  | Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.   |
| <b>Contact met de huid</b>                                  | Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.  |
| <b>Inslikken</b>  | Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken.   |
| <b>Inademing</b>  | Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.  |
| <b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b> | 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

Geen redelijkerwijze te voorzien.

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

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| <b>Opmerkingen voor arts</b> | De symptomen behandelen. |
|------------------------------|--------------------------|

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

## **Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), 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**

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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

## 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 **België** - 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 cancérogènes, 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)<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15min) | STEL: 1 ppm 15 min<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL / VLCT: 1 ppm.<br>indicative limit<br>STEL / VLCT: 2.6 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit | STEL: 1 ppm 15 minuten<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). |

| Bestanddeel       | Italië  | Duitsland   | Portugal   | Nederland  | Finland  |
|-------------------|---|---|--|--|--|
| Salpeterzuur      | STEL: 1 ppm 15 minuti.<br>Short-term<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW -<br>TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -  | STEL: 1 ppm 15 minutos<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 2 ppm 8 horas | STEL: 0.5 ppm 15 minuten<br>STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 1 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |
| (+)-Wijnsteenzuur |   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup> |  |  |  |

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

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

| Bestanddeel  | Estland                   | Gibraltar  | Griekenland                                | Hongarije                                    | IJsland                                    |
|--------------|---------------------------|--|--|--|--|
| Salpeterzuur | STEL: 1 ppm 15 minutites. | STEL: 1 ppm 15 min<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

|  |   |  |  |                             |  |
|--|---|--|--|-----------------------------|--|
|  | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. |  |  | STEL: 1 ppm 15 perceken. CK |  |
|--|---|--|--|-----------------------------|--|

| Bestanddeel  | Letland   | Litouwen                                   | Luxemburg  | Malta  | Roemenië   |
|--------------|---|--|--|--|--|
| Salpeterzuur | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.78 ppm<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1 ppm 15 Minuten<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minuti<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | STEL: 1 ppm 15 minute<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Bestanddeel       | Rusland                                   | Slowaakse Republiek            | Slovenië   | Zweden   | Turkije  |
|-------------------|---|--------------------------------|--|--|--|
| Salpeterzuur      | Skin notation<br>MAC: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 ppm 8 urah<br>TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 1 ppm 15 minutah<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Binding STEL: 1 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | STEL: 1 ppm 15 dakika<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |
| (+)-Wijnsteenzuur |   |                                | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 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 (Huid) | Acute effect systemische (Huid) | Chronische effecten lokale (Huid) | Chronische effecten systemische (Huid) |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| (+)-Wijnsteenzuur<br>87-69-4 ( 0.10 ) |                            |                                 |                                   | DNEL = 2.9mg/kg bw/day                 |

| Component                             | Acute effect lokale (Inademing) | Acute effect systemische (Inademing) | Chronische effecten lokale (Inademing) | Chronische effecten systemische (Inademing) |
|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| (+)-Wijnsteenzuur<br>87-69-4 ( 0.10 ) |                                 |                                      |  | DNEL = 5.2mg/m <sup>3</sup>                 |

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

| Component                             | Zoetwater         | Zoet water sediment           | Water Intermitterende | Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie | Bodem (Landbouw)           |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|---|----------------------------|
| (+)-Wijnsteenzuur<br>87-69-4 ( 0.10 ) | PNEC = 0.3125mg/L | PNEC = 1.141mg/kg sediment dw | PNEC = 0.514mg/L      | PNEC = 10mg/L   | PNEC = 0.0449mg/kg soil dw |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

| Component                             | Zeewater             | Zeewater sediment                   | Zeewater Intermitterende | Voedselketen | Lucht |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------|-------|
| (+)-Wijnsteenzuur<br>87-69-4 ( 0.10 ) | PNEC =<br>0.3125mg/L | PNEC =<br>1.141mg/kg<br>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<br>Nitrilrubber<br>Neopreen<br>PVC | 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 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.

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

### 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:** - Filtro de Partículas: EN149: 2001

Wanneer RPE wordt gebruikt gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

**Beheersing van milieublootstelling** Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

|  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| <b>Fysische toestand</b>                       | Vloeistof                       |  |
| <b>Voorkomen</b>                               |                                 |  |
| <b>Geur</b>                                    | Eigenschap                      |  |
| <b>Geurdrempelwaarde</b>                       | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Smeltpunt/-traject</b>                      | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Verwekingspunt</b>                          | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Kookpunt/Kooktraject</b>                    | Geen informatie beschikbaar     |  |
| <b>Ontvlambaarheid (Vloeistof)</b>             | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>             | Niet van toepassing             | Vloeistof                                    |
| <b>Explosiegrenzen</b>                         | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Vlampunt</b>                                | Geen informatie beschikbaar     | <b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>             | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Ontledingstemperatuur</b>                   | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>pH</b>                                      | Geen informatie beschikbaar     |  |
| <b>Viscositeit</b>                             | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Oplosbaarheid in water</b>                  | Geen informatie beschikbaar     |  |
| <b>Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen</b>   | Geen informatie beschikbaar     |  |
| <b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)</b> |                                 |  |
| <b>Bestanddeel</b>                             | <b>log Pow</b>                  |  |
| Salpeterzuur                                   | -2.3                            |  |
| (+)-Wijnsteenzuur                              | -1.7                            |  |
| <b>Dampspanning</b>                            | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Dichtheid / Relatieve dichtheid</b>         | Geen gegevens beschikbaar       |  |
| <b>Bulkdichtheid</b>                           | Niet van toepassing             | Vloeistof                                    |
| <b>Dampdichtheid</b>                           | Geen gegevens beschikbaar       | (Lucht = 1,0)                                |
| <b>Deeltjeseigenschappen</b>                   | Niet van toepassing (vloeistof) |  |

## 9.2. Overige informatie

**Molecuulformule** Matrix: 2% HN O3 /tr. tartaric acid

## 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.  
**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



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

## 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 Geen gegevens beschikbaar  
Inademing Geen gegevens beschikbaar

### Toxicologische gegevens van de bestanddelen

| Bestanddeel       | LD50 oraal | LD50 huid                 | LC50 Inademing            |
|-------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| Water             | -          | -                         | -                         |
| Salpeterzuur      | -          | -                         | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| (+)-Wijnsteenzuur | -          | LD50 > 2000 mg/kg ( Rat ) | -                         |

| 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- Geen gegevens beschikbaar  
Huid 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.

j) 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.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### Ecotoxiciteit

| Bestanddeel       | Zoetwatervis | Watervlo          | Zoetwateralgen |
|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| (+)-Wijnsteenzuur | -            | EC50=230 mg/L 48h | -              |

| Bestanddeel       | Microtox | M-Factor |
|-------------------|----------|----------|
| (+)-Wijnsteenzuur | -        |          |

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar

### 12.3. Bioaccumulatie

Geen informatie beschikbaar

| Bestanddeel       | log Pow | Bioconcentratiefactor (BCF) |
|-------------------|---------|-----------------------------|
| Salpeterzuur      | -2.3    | Geen gegevens beschikbaar   |
| (+)-Wijnsteenzuur | -1.7    | Geen gegevens beschikbaar   |

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen 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

## 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.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### IMDG/IMO

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. VN-nummer</b>  | UN3264  |
| <b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Bijtende vloeistof, zuur, anorganisch, n.e.g. |
| <b>Technische ladingnaam overeenkomstig</b>                                 | (nitric acid)                                 |
| <b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>                                      | 8   |
| <b>14.4. Verpakkingsgroep</b>   | III   |

### ADR

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. VN-nummer</b>  | UN3264  |
| <b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Bijtende vloeistof, zuur, anorganisch, n.e.g. |
| <b>Technische ladingnaam overeenkomstig</b>                                 | (nitric acid)                                 |
| <b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>                                      | 8   |
| <b>14.4. Verpakkingsgroep</b>   | III   |

### IATA

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. VN-nummer</b>  | UN3264  |
| <b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Bijtende vloeistof, zuur, anorganisch, n.e.g. |
| <b>Technische ladingnaam overeenkomstig</b>                                 | (nitric acid)                                 |
| <b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>                                      | 8   |
| <b>14.4. Verpakkingsgroep</b>   | III   |

**14.5. Milieugevaren** 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 |
|-------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Water             | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |
| Salpeterzuur      | 7697-37-2 | 231-714-2 | -      | -   | X     | X    | KE-25911 | X    | X    |
| (+)-Wijnsteenzuur | 87-69-4   | 201-766-0 | -      | -   | X     | X    | KE-10801 | X    | X    |

| Bestanddeel | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|
|-------------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

|                   |           |   | notification -<br>Active-Inactive |   |   |   |   |   |
|-------------------|-----------|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Water             | 7732-18-5 | X | ACTIVE                            | X | - | X | X | X |
| Salpeterzuur      | 7697-37-2 | X | ACTIVE                            | X | - | X | X | X |
| (+)-Wijnsteenzuur | 87-69-4   | 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) -<br>Bijlage XIV - stoffen<br>waarvoor een<br>vergunning | REACH (1907/2006) -<br>Bijlage XVII -<br>Beperkingen met<br>betrekking bepaalde<br>gevaarlijke stoffen | REACH-verordening (EC<br>1907/2006) artikel 59 -<br>Kandidatenlijst van zeer<br>zorgwekkende stoffen<br>(SVHC) |
|-------------------|-----------|--|--|--|
| Water             | 7732-18-5 | -  | -  | -  |
| Salpeterzuur      | 7697-37-2 | -  | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)                              | -  |
| (+)-Wijnsteenzuur | 87-69-4   | -  | -  | -  |

## 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) -<br>drempelwaarden voor zware ongevallen<br>Notification | Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -<br>drempelwaarden voor veiligheidsrapport<br>Eisen |
|-------------------|-----------|---|--|
| Water             | 7732-18-5 | Niet van toepassing   | Niet van toepassing  |
| Salpeterzuur      | 7697-37-2 | Niet van toepassing   | Niet van toepassing  |
| (+)-Wijnsteenzuur | 87-69-4   | 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

## 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                                 |                            |
| (+)-Wijnsteenzuur | WGK1                                 |                            |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

| 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<br>7697-37-2 ( 2.00 ) | 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

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie  
H290 - Kan bijtend zijn voor metalen  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie  
H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend  
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel  
EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen

### 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 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)

**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

**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)

**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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ground & Waster Water Pollution Standard Solution 4, Specpure®

Datum van herziening 30-nov-2024

**Gezondheidsgevaaren**

Rekenmethode

**Milieugevaaren**

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.

**Opgesteld 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**