# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
# ZWAVELZUUR 51 - 99%

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

### 1.1. Productidentificatie

| | |
|---|---|
| **Productnaam** | ZWAVELZUUR 51 - 99% |
| **Product nummer** | 22901 |
| **Synoniemen; handelsnamen** | DIPPING ACID, HYDROGEN SULPHATE, NORDHAUSEN ACID, OIL OF VITRIOL, SPIRIT OF SULPHUR, VITRIOL BROWN OIL, Sulphuric acid 96% Acipro Plus, Sulphuric acid Puriss, Sulphuric acid chem. pure 96%, SULPHURIC ACID 98 - 99%, SULPHURIC ACID 98-99% Q.P, ZWAVELZUUR 78% OPL, ZWAVELZUUR 96% OPL, ZWAVELZUUR CP 96% OPL, SULPHURIC ACID 63.5%, SULPHURIC ACID 97%, SULPHURIC ACID 70%, SULPHURIC ACID 69% SOL, SULPHURIC ACID 90%, ZWAVELZUUR 96%, SULPHURIC ACID 96% UNI 899:2009, SULPHURIC ACID HG 96% SOL, ZWAVELZUUR CP 96% OPL PVS, SULPHURIC ACID 98% BP, SULPHURIC ACID 98% AR, ZWAVELZUUR MAX. 97%, ZWAVELZUUR 96% CZ, ZWAVELZUUR 96% FCC ED. 7, ZWAVELZUUR 65%, ZWAVELZUUR 94%, ZWAVELZUUR 93%, ZWAVELZUUR 96% UM, SULPHURIC ACID 96% SOL, HYDREX 9536, SULPHURIC ACID 96% AR |
| **REACH registratienummer** | 01-2119458838-20-XXXX |
| **CAS-nummer** | 7664-93-9 |
| **EU catalogusnummer** | 016-020-00-8 |
| **EG-nummer** | 231-639-5 |

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

| | |
|---|---|
| **Geïdentificeerd gebruik** | Industriële toepassingen Chemisch tussenproduct laboratorium reagens |

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Leverancier**

Univar Zwijndrecht N.V.
Noordweg 3
3336 LH Zwijndrecht
Nederland
[redacted]

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

| | |
|---|---|
| **Telefoonnummer voor noodgevallen** | SGS - [redacted] (24h - Ondersteuning in de lokale taal) |
| **Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen** | Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.Tel +31 30 2748888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen) |
| **Sds No.** | 22901 |

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

**Indeling (EC 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| **Fysische gevaren** | Niet Ingedeeld |
| **Gezondheidsgevaren** | Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 |
| **Milieugevaren** | Niet Ingedeeld |
| **Indeling (67/548/EEC) of (1999/45/EC)** | C;R35. |

**2.2. Etiketteringselementen**

| | |
|---|---|
| **EG-nummer** | 231-639-5 |

**Pictogram**



| | |
|---|---|
| **Signaalwoord** | Gevaar |
| **Gevarenaanduiding** | H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel |
| **Veiligheidsaanbeveling** | P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.<br>P301+P330+P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.<br>P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.<br>P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.<br>P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.<br>P313 Een arts raadplegen. |

**2.3. Andere gevaren**

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.1. Stoffen**

| | |
|---|---|
| **Productnaam** | ZWAVELZUUR 51 - 99% |
| **REACH registratienummer** | 01-2119458838-20-XXXX |
| **EU catalogusnummer** | 016-020-00-8 |
| **CAS-nummer** | 7664-93-9 |
| **EG-nummer** | 231-639-5 |
| **Samenstelling opmerkingen** | De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen. |

**3.2. Mengsels**

| | |
|---|---|
| **Chemische Naam** | Sulphuric acid |

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

| | |
|---|---|
| **Inademing** | Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Zoek medische ondersteuning. |

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

| | |
|---|---|
| **Inslikken** | Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Geen braken opwekken. Raadpleeg onmiddellijk een arts. |
| **Huidcontact** | Besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Raadpleeg onmiddellijk een arts. |
| **Oogcontact** | Spoel onmiddellijk met volop water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Doorgaan met spoelen. |

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

| | |
|---|---|
| **Inademing** | Inademen van damp of mist kan longoedeem veroorzaken. |
| **Inslikken** | Veroorzaakt ernstige brandwonden. |
| **Huidcontact** | Veroorzaakt ernstige brandwonden. |
| **Oogcontact** | Veroorzaakt ernstige brandwonden. Dit product is sterk bijtend. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel Onmiddellijke eerste hulp is noodzakelijk. |

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

| | |
|---|---|
| **Opmerkingen voor de arts** | Geen specifieke aanbevelingen. Bij twijfel onmiddellijk een arts raadplegen. |

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

| | |
|---|---|
| **Geschikte blusmiddelen** | Schuim, koolzuur of bluspoeder. |
| **Ongeschikte blusmiddelen** | Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden. |

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

| | |
|---|---|
| **Specifieke gevaren** | Oxiden van de volgende stoffen: Zwavel. Reacties met de volgende stoffen kunnen warmte genereren: Water |
| **Gevaarlijke verbrandingsproducten** | Vuur of hoge temperaturen veroorzakend: Oxides van: Zwavel. |

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

| | |
|---|---|
| **Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden** | Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding. |

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

| | |
|---|---|
| **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** | Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie. |

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

| | |
|---|---|
| **Milieuvoorzorgsmaatregelen** | Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of waterlopen. Lekkage of ongecontroleerde lozing op waterlopen moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten. |

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

**Reinigingsmethoden** Neutraliseer gelekte stof met vergruisd kalksteen, gebluste kalk (calcium hydroxide), soda (natrium carbonaat) of natrium bicarbonaat. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

**Voorzorgen voor gebruik** Vermijd morsen/lekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademen van dampen of spray/nevel. Zorg voor adequate ventilatie. Voeg nooit rechtstreeks water aan dit product toe omdat dit een heftige reactie of koken kan veroorzaken. Verdun altijd door het product voorzichtig in water te gieten.

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

**Opslag voorzorgsmaatregelen** Kan sommige kunststoffen, rubber en coatings aantasten. Bewaar in goed gesloten, originele verpakking op een goed ventileerde plaats. Bescherm tegen bevriezing en direct zonlicht. Niet gedurende langere tijd opslaan. Niet in grote hoeveelheden opslaan. Gescheiden opslaan van de volgende stoffen: Reducerende stoffen. Verwijderd houden van ontvlambare en brandbare materialen. Vocht. Metals Ontvlambare/brandbare stoffen. Ongeschikte verpakkingsmaterialen: Gangbare metalen.

**Opslag klasse** Bijtende stoffen opslag.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

**Specifiek eindgebruik** De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

**DNEL**
Industrie - Inhalatie; Korte termijn locale effecten: 0.1 mg/m³
Industrie - Inhalatie; Lange termijn locale effecten: 0.05 mg/m³

**PNEC**
- Zoetwater; 0.0025 mg/l
- Sediment; 0.002 mg/l
- Zoutwater; 0.00025 mg/l
- Sediment (Zoutwater); 0.002 mg/l
- STP; 8.8 mg/l

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Beschermde uitrusting**



**Passende technische maatregelen** Zorg voor adequate algemene en plaatselijke afzuiging.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** Draag goed aansluitende chemische spatdichte zuurbril of een gelaatsscherm. EN 166

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

| | |
|---|---|
| **Bescherming van de handen** | De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. De geselecteerde handschoenen moeten een doorbraaktijd van minstens 8 uur hebben. Viton rubber (fluoro rubber). handschoen dikte 0.7mm EN 374 |
| **Andere huid- en lichaamsbescherming** | Draag een rubber voorschoot. Draag rubber schoeisel. |
| **Hygiënische maatregelen** | Zorg voor oogspoelstation. Zorg voor douche faciliteiten in de buurt van de werkplek. |
| **Ademhalingsbescherming** | Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. EN 136/140/145/143/149 |

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

| | |
|---|---|
| **Voorkomen** | Olieachtige vloeistof. Hygroscopisch. Vloeistof. |
| **Kleur** | Kleurloos. |
| **Geur** | Reukloos. |
| **Geurdrempelwaarde** | Geen informatie beschikbaar. |
| **pH** | pH (geconcentreerde oplossing): <1 |
| **Smeltpunt** | ~18 - -7°C |
| **Beginkookpunt en kooktraject** | 163 - 338°C |
| **Vlampunt** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Verdampingssnelheid** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Verdampingsfactor** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Ontvlambaarheid (vast, gas)** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Andere ontvlambaarheid** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Dampspanning** | 0.04 - 1.3 kPa |
| **Dampdichtheid** | 3.4 |
| **Relatieve dichtheid** | 1.41 - 1.83 @ @ 20°C |
| **Bulk dichtheid** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Oplosbaarheid(heden)** | Oplosbaar in water. |
| **Verdelingscoëfficiënt** | log Pow: -2.20 |
| **Zelfontbrandingstemperatuur** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Ontledingstemperatuur** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Viscositeit** | 11 - 28 mPa s @ 20°C |
| **Ontploffingseigenschappen** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Ontplofbaar door de werking van een vlam** | Geen informatie beschikbaar. |

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

| | |
|---|---|
| **Oxiderende eigenschappen** | Geen informatie beschikbaar. |

### 9.2. Overige informatie

| | |
|---|---|
| **Refractie index** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Deeltjesgrootte** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Molecuulgewicht** | 98.08 |
| **Vluchtigheid** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Verzadigingsconcentratie** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Kritische temperatuur** | Geen informatie beschikbaar. |
| **Vluchtige organische stof** | Geen informatie beschikbaar. |

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

| | |
|---|---|
| **Reactiviteit** | Reacties met de volgende stoffen kunnen warmte genereren: Water Organic materials De volgende stoffen kunnen heftig reageren met het product: Ontvlambare/brandbare stoffen. Basen - anorganisch. Basen - organisch. De volgende stoffen kunnen reageren met het product: Sterk reducerende agentia. |

### 10.2. Chemische stabiliteit

| | |
|---|---|
| **Stabiliteit** | Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen. Reageert met water. |

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

| | |
|---|---|
| **Mogelijkheid van gevaarlijke reacties** | Reacties met de volgende stoffen kunnen warmte genereren: Water |

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

| | |
|---|---|
| **Te vermijden omstandigheden** | Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd. Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen. Water, vocht. |

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

| | |
|---|---|
| **Te vermijden materialen** | Sterke basen. Sterk oxiderende middelen. Sterk reducerende agentia. Water, stoom, water mengsels. Amines. Basen - anorganisch. Basen - organisch. Metals Organic materials Ontvlambare/brandbare stoffen. |

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

| | |
|---|---|
| **Gevaarlijke ontledingsproducten** | Oxiden van de volgende stoffen: Zwavel. Bij het toevoegen van water, reageert het product doordat een aantal metalen hydrogeen gas vormen, wat kan leiden tot de vorming van explosieve dampmengsels. |

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit - oraal

| | |
|---|---|
| **Acute toxiciteit bij inslikken ($LD_{50}$ mg/kg)** | 2.140,0 |
| **Soort** | Rat |

#### Huidcorrosie/-irritatie

| | |
|---|---|
| **Diergegevens** | Geen informatie beschikbaar. |

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

| | |
|---|---|
| **Ernstig oogletsel/oogirritatie** | Geen informatie beschikbaar. |

**Sensibilisatie van de luchtwegen**

| | |
|---|---|
| **Sensibilisatie van de luchtwegen** | Geen informatie beschikbaar. |

**Sensibilisatie van de huid**

| | |
|---|---|
| **Sensibilisatie van de huid** | Geen informatie beschikbaar. |

**Mutageniteit in geslachtscellen**

| | |
|---|---|
| **Gentoxiciteit - in vitro** | Geen informatie beschikbaar. |

**Kankerverwekkendheid**

| | |
|---|---|
| **Kankerverwekkendheid** | Geen informatie beschikbaar. |

**Giftigheid voor de voortplanting**

| | |
|---|---|
| **Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid** | Geen informatie beschikbaar. |

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling**

| | |
|---|---|
| **STOT - eenmalige blootstelling** | Geen informatie beschikbaar. |

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling**

| | |
|---|---|
| **STOT - herhaalde blootstelling** | Geen informatie beschikbaar. |

**Gevaar bij inademing**

| | |
|---|---|
| **gevaar bij inademing** | Geen informatie beschikbaar. |

| | |
|---|---|
| **Inademing** | Herhaalde blootstelling kan chronische irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Tracheobronchitis, longoedeem. |
| **Inslikken** | Veroorzaakt ernstige brandwonden. Misselijkheid, overgeven. Vloeistof irriteert de slijmvliezen en kan buikpijn veroorzaken bij inslikken. |
| **Huidcontact** | Veroorzaakt brandwonden. Bijtend. Langdurig contact veroorzaakt ernstige weefselschade. |
| **Oogcontact** | Veroorzaakt ernstige brandwonden. |

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

| | |
|---|---|
| **Ecotoxiciteit** | Gevaarlijk voor het milieu indien geloosd op waterlopen. |

**12.1. Toxiciteit**

| | |
|---|---|
| **Toxiciteit** | Niet giftig beschouwd voor vissen. |
| **Acute giftigheid - vis** | LC50, 96 uren: 42 mg/l, |
| **Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren** | $EC_{50}$, : 29 mg/l, Daphnia magna |

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

| | |
|---|---|
| **Persistentie en afbreekbaarheid** | De afbreekbaarheid van het product is niet bekend. |

**12.3. Bioaccumulatie**

| | |
|---|---|
| **Bioaccumulatiepotentieel** | Het product bevat geen stoffen waarvan bioaccumulatie verwacht wordt. |

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

**Verdelingscoëfficiënt** log Pow: -2.20

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

**Mobiliteit** Het product is oplosbaar in water.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

**Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling** Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

**Andere nadelige effecten** Geen bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

**Algemene informatie** Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld.

**Verwijderingsmethoden** Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**Algemeen** Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

### 14.1. VN-nummer

**VN nr. (ADR/RID)** 1830

**VN nr. (IMDG)** 1830

**VN nr. (ICAO)** 1830

**VN nr. (ADN)** 1830

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

**Juiste vervoersnaam (ADR/RID)** ZWAVELZUUR

**Juiste vervoersnaam (IMDG)** ZWAVELZUUR

**Juiste vervoersnaam (ICAO)** SULPHURIC ACID

**Juiste vervoersnaam (ADN)** ZWAVELZUUR

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

**ADR/RID klasse** 8

**ADR/RID classificatiecode** C1

**ADR/RIC etiket** 8

**IMDG klasse** 8

**ICAO klasse/subklasse** 8

**ADN klasse** 8

**Transportetiket**



# ZWAVELZUUR 51 - 99%

### 14.4. Verpakkingsgroep

| | |
|---|---|
| **ADR/RID verpakkingsgroep** | II |
| **IMDG verpakkingsgroep** | II |
| **ADN verpakkingsgroep** | II |
| **ICAO verpakkingsgroep** | II |

### 14.5. Milieugevaren

**Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof**
Nee.

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

| | |
|---|---|
| **Hulpdiensten** | F-A, S-B |
| **ADR vervoerscategorie** | 2 |
| **Noodmaatregelcode** | 2P |
| **Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)** | 80 |
| **Tunnelbeperkingscode** | (E) |

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

| | |
|---|---|
| **Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code** | Niet bepaald. |

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

| | |
|---|---|
| **EU wetgeving** | Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).<br>Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).<br>Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015. |

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

### Inventarissen

**EU (EINECS/ELINCS)**
Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

**Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.
ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
CAS: Chemical Abstracts Service.
DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.
IMDG: International Maritime Dangerous Goods.
Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.
LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.
LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis).
PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.
PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.
REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.
zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.
cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.
BCF: Bioconcentratiefactor.
BZV: Biochemische zuurstofvraag.
$EC_{50}$: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.
LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.
LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.
DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.
EL50: Blootstelling limiet
hPa: Hectopascal
LL50: dodelijke belasting
OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur
STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie
VOC: vluchtige organische stoffen

**Indeling, afkortingen en acroniemen**

Acute Tox. = Acute toxiciteit
Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)
Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

**Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen**

Informatie van de leverancier.

**Herzieningsopmerkingen**

Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

**Datum herziening**

2-6-2017

**Herziening**

07

# ZWAVELZUUR 51 - 99%

| | |
|---|---|
| **Datum van vervanging** | 22-11-2016 |
| **VIB nummer** | 22901 |
| **Versienummer** | 2.001 |
| **VIB status** | Goedgekeurd. |
| **Handtekening** | |
| **Volledig uitgeschreven gevarenaanduidingen** | R35 Veroorzaakt ernstige brandwonden. |
| **Volledige gevarenaanduiding** | H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.<br>H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel |