

### Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

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

**1.1 Productidentificatie****Handelsnaam:** COD / CSB 0-150 mg/l**Artikelnummer:** 424433, 2420720, 420720, 2420725, 420725**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****Toepassing van de stof / van de bereiding:** Reagens voor water analyse**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Fabrikant/leverancier:**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

**inlichtingengevende sector:**

e-mail: sds@tintometer.de  
Afdeling produktveiligheid

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

+31 10 713 8195  
Taal: Engels en Nederlands

#### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

GHS06 doodshoofd met gekruiste beenderen

Acute Tox. 3      H311 Giftig bij contact met de huid.



GHS08 gezondheidsgevaar

STOT RE 2      H373 Kan schade aan de luchtwegen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.

GHS05 corrosie

(Vervolg op blz. 2)

NL

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 1)

Met. Corr.1 H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
 Skin Corr. 1A H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS09 milieu

Aquatic Acute 1 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.  
 Aquatic Chronic 1 H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### • Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Het product is geëtiketteerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

#### • Gevarenpictogrammen



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

#### • Signaalwoord Gevaar

#### • Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

zwavelzuur 82 %  
 kwiksulfaat

#### • Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
 H302 Schadelijk bij inslikken.  
 H311 Giftig bij contact met de huid.  
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 H373 Kan schade aan de luchtwegen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Blootstellingsweg: inademen/  
 inhalatie.  
 H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### • Veiligheidsaanbevelingen

P260 Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
 P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
 P301+P330+P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.  
 P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspelen of afdouchen.  
 P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
 P308+P310 NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

#### • 2.3 Andere gevaren

Contact met de huid en het inademen van aerosolen/dampen bij de bereiding moeten vermeden worden.  
 Aantastingen moeten meteen worden behandeld, aangezien anders moeilijk te genezen wonden ontstaan.  
 CAS 7783-35-9: Gevaar voor huisresorptie.

#### • Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Het mengsel bevat geen PBT/vPvB-stof (bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006).

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### • 3.2 Mengsels

• **Beschrijving:** zwavelzuuroplossing

#### • Gevaarlijke inhoudstoffen:

De vermelde concentratie is het gewichtsperscentage van de in water opgeloste chromaationen, berekend ten opzichte van het totaalgewicht van het mengsel.

(Vervolg op blz. 3)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

**Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l**

(Vervolg van blz. 2)

Het hierna aangegeven gehalte in procent van de kwikverbinding heeft betrekking op het aandeel zuiver kwik dat het bevat.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Catalogusnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	zwavelzuur ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	80–90%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Catalogusnummer: 080-002-00-6	kwiksulfaat ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,25–1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	dizilver(1+)sulfaat ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Catalogusnummer: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	kaliumdichromaat ☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	<0,1%

- aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemene informatie:**

Zelfbescherming van de eerste helper!

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

- Na het inademen:**

Verse lucht of zuurstof aanvoeren; deskundige medische hulp inroepen.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

- na huidcontact:**

Met polyetheenglycol 400 en daarna met veel water afwassen.

Medische behandeling onmiddellijk noodzakelijk, aangezien niet behandelde irritaties moeilijk te genezen wonden tot gevolg hebben.

- Na oogcontact:**

Ogen bij geopend ooglid een aantal minuten met stromend water spoelen (ten miste 15 min).

Onmiddellijk een dokter roepen.

- Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken (1-2 glazen).

Geen braken teweegbrengen en onmiddellijk bijstand van arts inroepen.

- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:**

Brandwonden

opname

Na het inademen:

Ademnood

Hoest

Astmatische klachten

beschadiging van de betrokken slijmvliezen

Na ingestie:

metaalsmaak

Misselijkheid

Braken

bloederige diarree

pijn

sterk bijtend effect

Bewusteloosheid

vorming van methemoglobine

Krampen

- Gevaren**

Gevaar voor collaps van de bloedsomloop.

Gevaar voor maagdoorboring

Gevaar voor longoedeem.

- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling:**

Bij inslikking of bij braken, gevaar voor indringing in de longen.

(Vervolg op blz. 4)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 3)

Daarna observatie voor longontsteking en longoedeem.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** CO<sub>2</sub>, zand, bluspoeder.
- **blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Water.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
Het produkt is niet brandbaar.  
Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.  
Zwaveloxyde (SO<sub>x</sub>)  
Kwikdampen
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **speciale beschermende kleding:**  
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.  
Volledig beschermende overall aantrekken.
- **Verdere gegevens**  
Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.  
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.  
Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
- **Advies voor niet-hulpverleners:**  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.  
Vermijd contact met de stof.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.
- **Advies voor de hulpdiensten:** Beschermingsmiddelen: zie paragraaf 8
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**  
Mag niet in riolering of afvalwater afgevoerd worden.  
Indringen in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.  
Bij indringen in afvalwater of riolering is de bevoegde instantie te waarschuwen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Neutralisatiemiddel gebruiken.  
Neutraliseren met verdund natriumhydroxide oplossing.  
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder) opnemen.  
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
- **Advies voor veilige hantering:**  
Tanks voorzichtig openen en behandelen.  
Enkel in goed geventileerde omgeving werken.  
Aërosolvorming vermijden.
- **Hygiënische maatregelen:**  
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.  
Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.  
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.

(Vervolg op blz. 5)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 4)

### • Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

- Gescheiden van metalen bewaren.
- Niet bewaren met alkaliën (logen).
- Niet samen met brandbare stoffen bewaren.

### • Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

- Achter slot bewaren of alleen toegankelijk voor deskundige of diens gevolmachtigde bewaren.
- Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
- Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
- Tegen lichtinwerking beschutten.
- Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.
- Produkt is hygroscopisch.
- Droog bewaren.

### • Aanbevolen opslagtemperatuur 20°C +/- 5°C

### • 7.3 Specifiek eindgebruik Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

### • 8.1 Controleparameters

#### • Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:

CAS: 7664-93-9 zwavelzuur	
WGW (NL)	Lange termijn waarde: 0,05 mg/m <sup>3</sup> nevel, thoracale fractie
IOELV (EU)	Lange termijn waarde: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7783-35-9 kwiksulfaat	
WGW (NL)	Lange termijn waarde: 0,02 mg/m <sup>3</sup> als Hg
IOELV (EU)	Lange termijn waarde: 0,02 mg/m <sup>3</sup> as Hg
CAS: 10294-26-5 dizilver(1+)sulfaat	
BGW (NL)	Lange termijn waarde: 0,01 mg/m <sup>3</sup> als Ag

### • Regelgeving

- WGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen
- IOELV (EU): (EU) 2017/164
- BGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen

### • Aanvullende gegevens: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

### • DNEL's

- Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

CAS: 7664-93-9 zwavelzuur		
Inhalatief	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Werknemer/ acuut/lokale effecten)
		0,05 mg/m <sup>3</sup> (Werknemer/ acuut/systemische effecten)

### • Aanbevolen waarneming procedures:

- Methoden voor de meting van de atmosfeer op de werkplek moeten voldoen aan de vereisten in de normen DIN EN 482 en DIN EN 689.

### • PNEC's

- Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

CAS: 7664-93-9 zwavelzuur	
PNEC	8,8 mg/l (Zuiveringsinstallatie voor afvalwater)
	0,00025 mg/l (Eau de mer)
	0,0025 mg/l (Zoetwater)
PNEC	0,002 mg/kg (Sédiment marin)
	0,002 mg/kg (Zoetwater afzetting)

### • Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

### • 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### • Technische maatregelen:

- Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

(Vervolg op blz. 6)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 5)

Zie 7.

- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Ademhalingsbescherming:** Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.
- **Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik.** Combinatiefilter B-P2
- **Handbescherming:**  
Handschoenen - zuurbestendig.  
Preventieve bescherming van de huid door gebruik van een huidbeschermingsmiddel wordt aanbevolen.  
Na gebruik van handschoenen, een middel gebruiken voor het reinigen en verzorgen van de huid.
- **Handschoenmateriaal**  
Butylrubber  
Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,3$  mm
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
Doorbraaktijd: Level = 1 ( <10 min )  
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:**  
Nauw aansluitende schutbril.  
Gezichtsbescherming.
- **Lichaamsbescherming:** Zuurbestendige beschermingskleding.
- **Beperking en bewaking van de blootstelling van het milieu:**  
Mag niet in riolering of afvalwater afgevoerd worden.  
Voorkom lozing in het milieu.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

• <b>9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen</b>	
• <b>Voorkomen:</b>	
Vorm / Fysische toestand:	Vloeistof
Kleur:	geelbruin
• <b>Geur:</b>	waarneembaar
• <b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet bepaald.
• <b>pH-waarde bij 20°C:</b>	1
• <b>Smelt-/vriespunt:</b>	Niet bepaald
• <b>Beginkookpunt en kooktraject:</b>	> 100°C
• <b>Vlampunt:</b>	Niet bruikbaar.
• <b>Ontvlambaarheid (vast, gas):</b>	Niet bruikbaar.
• <b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
• <b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	Het product is niet uit zichzelf ontbrandend.
• <b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
• <b>Ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden:</b>	
onderste:	Niet bruikbaar.
bovenste:	Niet bruikbaar.
• <b>Oxiderende eigenschappen:</b>	CAS 7664-93-9 : Oxideringsvermogen
• <b>Dampspanning:</b>	Niet bepaald.
Dichtheid bij 20°C:	1,76 g/cm <sup>3</sup>
• <b>Relatieve dichtheid:</b>	Niet bepaald.
• <b>Dampdichtheid:</b>	Niet bepaald.
• <b>Verdampingssnelheid:</b>	Niet bepaald.
• <b>Oplosbaarheid:</b>	
Water:	volledig mengbaar
• <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:</b>	Niet bepaald.
• <b>Viscositeit:</b>	Niet bepaald.
• <b>Oplosmiddelgehalte:</b>	
Organisch oplosmiddel:	0 %
Water:	< 20 %

(Vervolg op blz. 7)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 6)

<b>Gehalte aan vaste bestanddelen:</b>	< 5 %
<b>9.2 Overige informatie</b>	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** zie hoofdstuk 10.3
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel bij omgevingstemperatuur (kamertemperatuur).
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
  - Corrosief tegenover metalen.
  - Reacties met metalen onder vorming van waterstof (Ontploffingsgevaar!).
  - Bij verdunnen zuur aan het water toevoegen, niet omgekeerd.
  - Bij verdunnen of oplossen in water treedt altijd een sterke verhitting op.
  - Reacties met reductiemiddelen.
  - Reacties met zuren, alkaliën en oxydatiemiddelen.
  - Reacties met peroxyden.
  - Reacties met gehalogeneerde verbindingen.
  - Reactie met ammoniak (NH<sub>3</sub>).
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** sterke verhitting
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
  - metalen
  - brandbare stoffen
  - organische oplosmiddelen
  - organische stoffen
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** zie hoofdstuk 5

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**
  - Schadelijk bij inslikken.
  - Giftig bij contact met de huid.

#### Acute toxiciteitsschattingen (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Calculatiemethode:

Oraal	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	694 mg/kg (.)
Dermaal	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	694 mg/kg (.)
Inhalatief	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	6,9 mg/l/4h (aerosol)

#### Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

##### CAS: 7664-93-9 zwavelzuur

Oraal	LD50	2140 mg/kg (Rat) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m <sup>3</sup> /2h (Rat) IUCLID

##### CAS: 7783-35-9 kwiksulfaat

Oraal	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (Rat) (RTECS)
Dermaal	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (Rat)
Inhalatief	LC50	0,05 mg/l/4h (ATE)

##### CAS: 10294-26-5 dizilver(1+)sulfaat

Oraal	LD50	>5000 mg/kg (Rat) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
-------	------	--

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
  - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
  - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

(Vervolg op blz. 8)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 7)

Gevaar voor blindheid!

**· Informatie over de bestanddelen:**
**CAS: 10294-26-5 dizilver(1+)sulfaat**

Irriterende werking voor de huid	OECD 404	(konijn: geen irritatie)
Irriterende werking voor de ogen	OECD 405	(konijn: brandwonden)

**· Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**· Informatie over de bestanddelen:**

CAS 7783-35-9: Kann overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid bij langdurige blootstelling.

CAS 7778-50-9: Kann overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid / inademen bij langdurige blootstelling.

**· CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**

Het volgende heeft betrekking op het mengsel:

**· Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**· Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**· Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**· STOT (specifieke doelorgaantoxiciteit) bij eenmalige blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**· STOT (specifieke doelorgaantoxiciteit) bij herhaalde blootstelling**

Kan schade aan de luchtwegen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.

**· Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**· Aanvullende toxicologische informatie:**

Kwikverbindingen zijn toxisch voor cellen en protoplasma.

De belangrijkste symptomen doen zich voor in het czs.

Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

De aerosol is bijtend voor de ogen, de huid en de luchtwegen. Inademing van aerosols kan longoedeem veroorzaken.

Zwavelzuur: kanker, tanderosie

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**· 12.1 Toxiciteit**
**· Aquatische toxiciteit:**
**CAS: 7664-93-9 zwavelzuur**
EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)  
(ECHA)LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)  
(Merck)
**CAS: 7783-35-9 kwiksulfaat**

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0,005–3,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0,19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

**CAS: 10294-26-5 dizilver(1+)sulfaat**
EC50 0,0045 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(GESTIS)

EC50 0,0049 mg/l/96h (Pimephales promelas)

EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)  
(21d, test substance: AgNO<sub>3</sub>)0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)  
(28d, test substance: AgNO<sub>3</sub>, result in mg/l Ag)
**· Bacteriële toxiciteit:** Sulfaat giftig > 2,5 g/l

**· Verdere informatie:**

Giftig voor vissen:

Sulfaat &gt; 7 g/l

**· 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid .**
**· Verdere informatie:**

Preparaat bevat anorganische verbindingen.

Methodes voor de bepaling van de biologische afbreekbaarheid kunnen niet gebruikt worden voor anorganische stoffen.

(Vervolg op blz. 9)



# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 8)

### 12.3 Bioaccumulatie

BCF = Bioconcentratiefactor

CAS: 10294-26-5 dizilver(1+)sulfaat

BCF 2,5 (Oncorhynchus mykiss)  
(8d, 15°C, test substance: AgNO<sub>3</sub>)

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

Het mengsel bevat geen PBT/vPvB-stof (bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006).

### 12.6 Andere schadelijke effecten

Schadelijk effect ten gevolge van de pH-wijziging.

Niettegenstaande verdunning vormt het nog bijtende mengsels met water.

Niet in het milieu terecht laten komen.

### Gevaar voor water:

Mengsel:

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiceit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Aanbeveling:

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.

Aanleveren bij afnemers van zwartelijst-goederen of afgeven bij inzameldepot van gevaarlijke stoffen

### Europese afvalcatalogus

16 05 07 afgedankte anorganische chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

### Niet gereinigde verpakkingen:

Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

ADR, IMDG, IATA

UN2922

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

ADR

2922 BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G.  
(ZWAVELZUUR, KWIK(II)SULFAAT), MILIEUGEVAARLIJK  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID,  
MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID,  
MERCURY SULPHATE)

IMDG

IATA

### 14.3 Transportgevaarenklasse(n)

ADR



klasse

8 (CT1) Bijtende stoffen

Etiket

8+6.1

IMDG



Class

8 Bijtende stoffen

(Vervolg op blz. 10)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31


datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 9)

· Label	8/6.1
· IATA	
	
· Class	8 Bijtende stoffen
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant:	Ja Symbool (vis en boom)
· Bijzondere kenmerking (ADR):	Symbool (vis en boom)
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Kemler-getal: · EMS-nummer: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Waarschuwing: Bijtende stoffen 86 F-A,S-B Acids B SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	1L Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen		
CAS: 7664-93-9	zwavelzuur	
CAS: 7778-50-9	kaliumdichromaat	
· SZW-lijst van mutagene stoffen		
CAS: 7778-50-9	kaliumdichromaat	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid		
CAS: 7778-50-9	kaliumdichromaat	1B
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling		
CAS: 7778-50-9	kaliumdichromaat	1B
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
· Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen:		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		

#### · Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III):

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

(Vervolg op blz. 11)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l

(Vervolg van blz. 10)

- **Seveso-categorie E1** Gevaar voor het aquatisch milieu
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 100 t
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 200 t
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3, 18
- **Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:**  
Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven.  
Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.
- **Gevaarklasse v. water:**  
Mengsel:  
Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)
- **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens baseren op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

#### • Relevante zinnen

- H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.
- H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
- H300 Dodelijk bij inslikken.
- H301 Giftig bij inslikken.
- H310 Dodelijk bij contact met de huid.
- H312 Schadelijk bij contact met de huid.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H330 Dodelijk bij inademing.
- H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- H340 Kan genetische schade veroorzaken.
- H350 Kan kanker veroorzaken.
- H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
- H372 Veroorzaakt schade aan de luchtwegen bij langdurige of herhaalde blootstelling. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.
- H373 Kan schade aan de luchtwegen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

- **Aanwijzing voor de scholing** Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

#### • Afkortingen en acroniemen:

- EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- STOT: specific target organ toxicity
- SE: single exposure
- RE: repeated exposure
- EC50: half maximal effective concentration
- IC50: half maximal inhibitory concentration
- NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- Ox. Sol. 2: Oxiderende vaste stoffen – Categorie 2
- Met. Corr. 1: Bijtend voor metalen – Categorie 1
- Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2
- Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
- Acute Tox. 1: Acute toxiciteit – Categorie 1
- Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
- Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A
- Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B
- Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1
- Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen – Categorie 1

(Vervolg op blz. 12)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 19.07.2018

Versienummer 84

Herziening van: 17.07.2018

---

**Handelsnaam: COD / CSB 0-150 mg/l**

---

(Vervolg van blz. 11)

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1

Muta. 1B: Mutageniteit in geslachtscellen – Categorie 1B

Carc. 1B: Kankerverwekkendheid – Categorie 1B

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B

STOT RE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 1

STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 1

**Bronnen**

De informatie komt uit veiligheidsinformatiebladen van de leverancier, naslagwerken en literatuur.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

International Chemical Safety Cards (ICSCs)

---

NL