

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

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

· 1.1 Productidentificatie

· Handelsnaam: **Sulfide No.2**

· Artikelnummer: 00512941, 00502940, 502940

· 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 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 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

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

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· inlichtingengevende sector:

e-mail: sds@lovibond.com
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



GHS08 gezondheidsgevaar

Muta. 1B H340 Kan genetische schade veroorzaken.
Carc. 1B H350 Kan kanker veroorzaken.
Repr. 1B H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.



GHS05 corrosie

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· 2.2 Etiketteringselementen

· Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

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

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: **Sulfide No.2**

(Vervolg van blz. 1)

· Gevarenpictogrammen



GHS05 GHS08

· Signaalwoord Gevaar

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

natriumwaterstofsulfaat
 boorzuur
 kaliumdichromaat
 kaliumchromaat

· Gevarenaanduidingen

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H340 Kan genetische schade veroorzaken.
 H350 Kan kanker veroorzaken.
 H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· Veiligheidsaanbevelingen

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming dragen.
 P201 Vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
 P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 P308+P310 NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
 P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen.
 P405 Achter slot bewaren.

· Aanvullende gegevens:

EUH208 Bevat kaliumdichromaat, kaliumchromaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.
 Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

· 2.3 Andere gevaren Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

· Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.2 Mengsels

· Beschrijving: Mengsel bestaande uit hierna genoemde stoffen.

· Gevaarlijke inhoudstoffen:

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

CAS: 7681-38-1 EINECS: 231-665-7 Catalogusnummer: 016-046-00-X Reg.nr.: 01-2119552465-36-XXXX	natriumwaterstofsulfaat ☞ Eye Dam. 1, H318	60–70%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Catalogusnummer: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-XXXX	boorzuur ☞ Repr. 1B, H360FD	10–20%
CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Catalogusnummer: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	adipinezuur ☞ Eye Irrit. 2, H319	10–20%

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

		(Vervolg van blz. 2)
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 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Specifieke concentratiegrens: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1- <0,25%
CAS: 7789-00-6 EINECS: 232-140-5 Catalogusnummer: 024-006-00-8	kaliumchromaat ☠ Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrens: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	0,1- <0,25%

· SVHC

CAS: 10043-35-3	boorzuur
CAS: 7778-50-9	kaliumdichromaat
CAS: 7789-00-6	kaliumchromaat

· 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:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.**· Na het inademen:**

Voor verse lucht zorgen.

Medische behandeling inschakelen.

· na huidcontact:

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Deskundige medische behandeling inschakelen.

· 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).

Onmiddellijk een dokter roepen.

· 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Irritatie en corrosie

Manifestazioni allergische

opname

Na het inademen:

slijmvliesirritaties, Hoesten, Kortademigheid

Na ingestie:

Misselijkheid

Braken

Diaree

Na opname van grote hoeveelheden:

vermoeidheid

hart-en bloedsomloopstoornissen

storingen van het CZS

Ataxie (verlies motorische coördinatie)

Bewusteloosheid

Methemoglobinemie

· Gevaren

Gevaar voor collaps van de bloedsomloop.

Gevaar voor longoedeem.

gevaar voor sensibilisering van de luchtwegen

gevaar voor sensibilisering van de huid

· 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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

Daarna observatie voor longontsteking en longoedeem.

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 3)

* RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **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.
Bij een brand kan vrijkomen:
Stikoxyde (NOx)
Zwaveloxyde (SOx)
chromtrioxide
natriumoxide
dikaliumoxide
- **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, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
- **Advies voor niet-hulpverleners:**
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
Vermijd contact met de stof.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **Advies voor de hulpdiensten:** Beschermingsmiddelen: zie paragraaf 8
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**
Mag niet in riolering of afvalwater afgevoerd worden.
Bij indringen in afvalwater of riolering is de bevoegde instantie te waarschuwen.
- **6.3 Insluifings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Mechanisch 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:** In geval van stofvorming afzuiging voorzien.
- **Hygiënische maatregelen:**
Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.
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**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
Niet samen met brandbare stoffen bewaren.
Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Achter slot bewaren of alleen toegankelijk voor deskundige of diens gevolmachtigde bewaren.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
Tegen lichtinwerking beschutten.
Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.

(Vervolg op blz. 5)

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 4)

Produkt is hygroscopisch.

· **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: 10043-35-3 boorzuur

VL (BE)	Korte termijn waarde: 6 mg/m ³ Lange termijn waarde: 2 mg/m ³
---------	--

CAS: 124-04-9 adipinezuur

VL (BE)	Lange termijn waarde: 5 mg/m ³
---------	---

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

WGW (NL)	Lange termijn waarde: 0,001 mg/m ³ als Cr
BOELV (EU)	Lange termijn waarde: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m ³ as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume
VL (BE)	Lange termijn waarde: 0,005 0,01* mg/m ³ C;en Cr; *jusqu'au 17-01-2025

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat

WGW (NL)	Lange termijn waarde: 0,001 mg/m ³ als Cr
BOELV (EU)	Lange termijn waarde: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m ³ as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume
VL (BE)	Lange termijn waarde: 0,005 0,01* mg/m ³ C;en Cr; *jusqu'au 17-01-2025

· Regelgeving

VL (BE): Moniteur belge no 148, 27.05.21

WGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen

BOELV (EU): EU 2022/431

· DNEL's

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

CAS: 10043-35-3 boorzuur

Oraal	DNEL	0,98 mg/kg (Consument/acuut/systemische effecten) 0,98 mg/kg (Consument/lange termijn/system. effecten)
Dermaal	DNEL	392 mg/kg (Werknemer/lange termijn/system. effecten) 196 mg/kg (Consument/lange termijn/system. effecten)
Inhalatief	DNEL	8,3 mg/m ³ (Werknemer/lange termijn/system. effecten) 4,15 mg/m ³ (Consument/lange termijn/system. effecten)

CAS: 124-04-9 adipinezuur

Oraal	DNEL	19 mg/kg (Consument/acuut/systemische effecten) 19 mg/kg (Consument/lange termijn/system. effecten)
Dermaal	DNEL	38 mg/kg (Werknemer/acuut/systemische effecten) 38 mg/kg (Werknemer/lange termijn/system. effecten) 19 mg/kg (Consument/acuut/systemische effecten) 19 mg/kg (Consument/lange termijn/system. effecten)
Inhalatief	DNEL	5 mg/m ³ (Werknemer/acuut/lokale effecten) 264 mg/m ³ (Werknemer/acuut/systemische effecten) 5 mg/m ³ (Werknemer/lange termijn/lokale effecten) 264 mg/m ³ (Werknemer/lange termijn/system. effecten) 65 mg/m ³ (Consument/acuut/systemische effecten) 65 mg/m ³ (Consument/lange termijn/system. effecten)

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 5)

- **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: 10043-35-3 boorzuur	
PNEC	10 mg/l (Zuiveringsinstallatie voor afvalwater)
	2,02 mg/l (Eau de mer)
	13,7 mg/l (Intermitterende watervrijgave)
	2,02 mg/l (Zoetwater)
PNEC	5,4 mg/kg (Bodem)
CAS: 124-04-9 adipinezuur	
PNEC	59,1 mg/l (Zuiveringsinstallatie voor afvalwater)
	0,0126 mg/l (Eau de mer)
	0,46 mg/l (Intermitterende watervrijgave)
	0,126 mg/l (Zoetwater)
PNEC	0,0228 mg/kg (Bodem)
	0,0484 mg/kg (Sédiment marin)
	0,484 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.
Zie 7.

- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden.

- **Bescherming van de ogen/het gezicht**

Nauw aansluitende schutbril.

Gebruik een veiligheidsbril die is getest en goedgekeurd volgens overheidsnormen zoals EN 166.

- **Bescherming van de handen**

Veiligheidshandschoenen.

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**

Nitrilrubber

Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,11$ 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.

- **Overige beschermingsmaatregelen (lichaamsbescherming):** Draag geschikte beschermende arbeidskleding.

- **Bescherming van de ademhalingswegen**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.

- **Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik.** Filter P3

- **Beheersing van milieublootstelling** Mag niet in riolering of afvalwater afgevoerd worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· Fysische toestand	vast
· Vorm:	Tabletten
· Kleur:	wit
· Geur:	reukloos
· Geurdrempelwaarde:	Niet bruikbaar.
· Smeltpunt/vriespunt	Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 6)

· Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Niet bepaald.
· Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar.
· Ontploffingseigenschappen:	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
· Onderste en bovenste explosiegrens	
· onderste:	Niet bruikbaar.
· bovenste:	Niet bruikbaar.
· Vlampunt:	Niet bruikbaar.
· Ontstekingstemperatuur:	Tidak berkenaan (padat).
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· pH (11,1 g/l) bij 20°C	1,7
· Kinematische viscositeit	Tidak berkenaan (padat).
· Oplosbaarheid	
· Water:	oplosbaar
· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet van toepassing (mengsel).
· Dampspanning:	Niet bruikbaar.
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20°C:	1,9 g/cm ³
· Relatieve dichtheid:	Niet bepaald.
· Relatieve dampdichtheid	Tidak berkenaan (padat).
· Deeltjeskenmerken	Niet bepaald.
· 9.2 Overige informatie	
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Andere veiligheidskenmerken	
· Oxiderende eigenschappen:	geen
· Verdere gegevens	
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	100 %

* 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**
Waterige oplossing reageert met metalen.
Ontwikkelt waterstof in waterige oplossing met metalen.
Reactie met water en/of alcohol onder zuurontwikkeling.
Reacties met sterke alkaliën en oxydatiemiddelen.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
metalen
Staal
Ijzer
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** zie hoofdstuk 5

* RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
CAS: 7681-38-1 natriumwaterstofsulfaat		
Oraal	LD50	2490 mg/kg (Rat) (IUCLID)
Dermaal	LD50.	>2000 mg/kg (konijn)
CAS: 10043-35-3 boorzuur		
Oraal	LD50	2660 mg/kg (Rat) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 7)

Dermaal	LD50.	>2000 mg/kg (Rat) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD ₀	1500 mg/kg (child) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (Rat) (NTP)
CAS: 124-04-9 adipinezuur		
Oraal	LD50	5700 mg/kg (Rat) (MERCK)
Dermaal	LD50	>7940 mg/kg (konijn) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat		
Oraal	LD50	90,5 mg/kg (Rat) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (man)
Dermaal	LD50	1170 mg/kg (Rat) (IUCLID)
Inhalatief	LC50/4h	0,094 mg/l (Rat) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (Rat)
CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat		
Oraal	LD50.	180 mg/kg (muis)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Gevaar voor troebelheid van de cornea.

- **Informatie over de bestanddelen:**

CAS: 7681-38-1 natriumwaterstofsulfaat		
Irriterende werking voor de huid	OECD 404	(konijn: geen irritatie)
Irriterende werking voor de ogen	OECD 405	(konijn: ernstige irritatie)
CAS: 10043-35-3 boorzuur		
Irriterende werking voor de huid	OECD 404	(konijn: geen irritatie) (Registrant, ECHA)
Irriterende werking voor de ogen	OECD 405	(konijn: geringe irritatie) (IUCLID)
CAS: 124-04-9 adipinezuur		
Irriterende werking voor de huid	OECD 404	(konijn: geen irritatie)
Irriterende werking voor de ogen	OECD 405	(konijn: ernstige irritatie)
CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat		
Irriterende werking voor de huid	OECD 404	(konijn: irritatie)

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

- **Informatie over de bestanddelen:**

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

CAS: 10043-35-3 boorzuur		
Sensibilisatie	OECD 406	(cavia: negatief)
CAS: 124-04-9 adipinezuur		
Sensibilisatie	OECD 406	(cavia: negatief) (IUCLID)
CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat		
Sensibilisatie	Patch test (human)	(positief) (IUCLID)

- **Mutageniteit in geslachtscellen** Kan genetische schade veroorzaken.

- **Carcinogeniteit** Kan kanker veroorzaken.

- **Giftigheid voor de voortplanting** Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

(Vervolg op blz. 9)

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 8)

Informatie over de bestanddelen:

- OECD 414: Test van teratogeniciteit
- OECD 473: Test van mutageniciteit
- OECD 471, 474, 476, 487: Test van mutageniciteit in geslachtscellen

CAS: 10043-35-3 boorzuur

- | | |
|----------|--|
| OECD 471 | (negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) |
| OECD 476 | (negativ) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphomea test) |
| OECD 414 | (negativ) (oral, rat)
(ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.) |
| OECD 474 | (negativ) (in vivo, mice) |

CAS: 124-04-9 adipinezuur

- | | |
|----------|--|
| OECD 471 | (negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID) |
| OECD 474 | (negativ) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

STOT (specifieke doelorgaantoxiciteit) bij eenmalige blootstelling

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

STOT (specifieke doelorgaantoxiciteit) bij herhaalde blootstelling

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

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

Informatie over waarschijnlijke blootstelsrouten

Onder beroepsmatige omstandigheden verloopt de belangrijkste opnameroute voor boorzuur (CAS 10043-35-3) via de luchtwegen.

Bovendien moet de opname van de vaste stof of de geconcentreerde oplossingen ervan worden verwacht na contact met een beschadigde of ontstoken huid. (GESTIS)

Kalium(di)chromaat wordt voornamelijk geabsorbeerd via de ademhalingswegen. Oplosbare chromaten worden relatief snel door de longen geabsorbeerd.

In geval van uitgebreid huidcontact, vooral met verwonde huid, kunnen levensbedreigende doses worden geabsorbeerd.

Organische oplosmiddelen of oliën bevorderen de absorptie.

Aanvullende toxicologische informatie:

CAS 7789-00-6 Kaliumchromaat / CAS 7778-50-9 Kaliumdichromaat

Belangrijkste toxische effecten [GESTIS]:

acut: irritatie/beschadiging van slijmvliezen en huid, sensibiliserende werking (huid/ademhalingswegen). Schade aan nieren, bloed en lever.

chronisch: irritatie/beschadiging van de huid en de slijmvliezen, vooral in neus en keel. Na penetratie van de stof in wonden, hebben deze de neiging om zweren te vormen.

Allergische huidziekten en aandoeningen van de luchtwegen.

resorptieve effecten: vooral schade aan de nieren tot aan acut nierfalen; daarnaast hemorragische diathese, trombocytopenie, anemie, eventueel methemoglobinemie;

zelden: snel optreden van beschadiging van het CZS of hepatitis als laat gevolg; ook bevordering van infecties van de luchtwegen.

CAS 10043-35-5: Absorptie: De maag-darmkanaal, slijmvliezen

CAS: 10043-35-3 boorzuur

. (bron: GESTIS)

Belangrijkste toxische effecten:

Acut: Licht irriterend voor de ogen en de huid; gastro-intestinale stoornissen, CZS-effecten en (later) huidbeschadigingen na massale vergiftiging

Chronisch: Irritatie van de slijmvliezen na inhalatieve blootstelling, effecten op het maag-darmkanaal en het CZS

Verdere informatie (Merck):

Gerapporteerde toxiciteit voor boraten bij mensen: inslikken of absorptie kan misselijkheid, braken, diarree, buikkrampen, anderythemateuze laesies op de huid en slijmvliezen veroorzaken.

Andere symptomen zijn: circulatoire collaps, tachycardie, cyanose, delirium, convulsies en coma.

De dood is gemeld bij zuigelingen van minder dan 5 gram en bij volwassenen van 5 tot 20 gram.

Lever - Onregelmatigheden - Gebaseerd op menselijk bewijs

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 9)

11.2 Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

Overige informatie

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

Volgens de ons beschikbare informatie zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen van de in hoofdstuk 3 genoemde stoffen niet grondig onderzocht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Aquatische toxiciteit:****CAS: 7681-38-1 natriumwaterstofsulfaat**EC50 190 mg/l/48h (Daphnia magna)
(IUCLID)**CAS: 10043-35-3 boorzuur**EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECOTOX)LC50 50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
(ECOTOX)**CAS: 124-04-9 adipinezuur**

LC50 511 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

IC50 31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
(IUCLID)LC50 97 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(ECOTOX)**CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat**EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)NOEC 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)IC50 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)
0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)

26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas)

(Merck/IUCLID)

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaatEC50 0,02 mg/l/48h (Daphnia magna)
(Ecotox)

0,18 mg/l/48h (Daphnia pulex)

LC50 39,8 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(ECOTOX)**Bacteriële toxiciteit:**

Sulfaat giftig > 2,5 g/l

CAS: 7681-38-1 natriumwaterstofsulfaat

EC10 >1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)

CAS: 124-04-9 adipinezuurEC50 92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412)
(IUCLID)**CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat**

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 10)

- **Verdere informatie:**

Giftig voor vissen:
Sulfaat > 7 g/l

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

CAS: 124-04-9 adipinezuur

OECD 301 B | 100 % / 28 d (gemakkelijk biologisch afbreekbaar) (CO2 Evolution Test)

- **12.3 Bioaccumulatie**

Pow = verdelingscoëfficiënt octanol/water
log Pow < 1 = Accumuleert zich niet in organismen.

CAS: 10043-35-3 boorzuur

log Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)
(Merck)

CAS: 124-04-9 adipinezuur

log Pow 0,081 (.) (25°C, OECD 107)

- **Bioconcentratiefactor (BCF)**

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

- **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 Hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

- **12.7 Andere schadelijke effecten** 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/ reprotoxiciteit/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 06* | labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën

- **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 of ID-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** verval

- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR, IMDG, IATA** verval

- **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

· **ADR, IMDG, IATA**
· **klasse** verval

- **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** verval

- **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:** Neen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 11)

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:** Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.

* RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **Verordening (EU) 2019/1148 over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven** niet gereguleerd

· **Verordening (EU) Nr. 649/2012**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen:**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV)**

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat

· **Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57 zie item 3 SVHC**

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

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

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 28, 29, 30, 47, 72

· **Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:**

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren (94/33/EG).

Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven (92/85/EEG).

· **Nationale voorschriften:**

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

CAS: 10043-35-3 boorzuur

1B

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

1B

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat

2

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

CAS: 10043-35-3 boorzuur

1B

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

1B

CAS: 7789-00-6 kaliumchromaat

1B

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

X

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

CAS: 10043-35-3 boorzuur

CAS: 7778-50-9 kaliumdichromaat

(Vervolg op blz. 13)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 12)

CAS: 7789-00-6 | kaliumchromaat

Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** 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.

· **Aanwijzing voor de scholing** Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.**Relevante zinnen**

- H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.
- H301 Giftig bij inslikken.
- H312 Schadelijk bij contact met de huid.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H330 Dodelijk bij inademing.
- H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H340 Kan genetische schade veroorzaken.
- H350 Kan kanker veroorzaken.
- H350i Kan kanker veroorzaken bij inademing.
- H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
- H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
- 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 relatif au transport international 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
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- 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)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 2: Oxiderende vaste stoffen – Categorie 2
- Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
- Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
- Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2
- Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B
- Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
- Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1
- Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

(Vervolg op blz. 14)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 09.09.2022

Versienummer 35 (vervangt versie 34)

Herziening van: 09.09.2022

Handelsnaam: Sulfide No.2

(Vervolg van blz. 13)

Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen – Categorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
Muta. 1B: Mutageniteit in geslachtscellen – Categorie 1B
Carc. 1B: Kankerverwekkendheid – Categorie 1B
Carc. 1B: Kankerverwekkendheid – Categorie 1B
Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
STOT RE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 1
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
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

Bronnen

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

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

ECOTOX Database

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

· * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd

NL