

**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/
onderneming****1.1 Productidentificatie****Handelsnaam:** Schwefelsäure 96% techn.**Andere handelsnamen:****Artikelnummer:** 1000409700001**CAS-nummer:** 7664-93-9**EINECS-nummer:** 231-639-5**Catalogusnummer:** 016-020-00-8**Registratienummer** 01-2119458838-20**UFI:** V7T6-80QT-D00N-313S**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****Gebruiksbeperkingen:**

Gebruiksbeperkingen volgens VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII zijn van toepassing op dit product (zie rubriek 15).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Fabrikant/leverancier:**STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld
Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.deSTOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve
Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.comBASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim
Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.deSTOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań
Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.plSTOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.esSTOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk
Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nlSTOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.atKEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach
Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.chSTOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal
Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.comHDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien
Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.atwww.stockmeier.com**Inlichtinggegevende sector:**

Afdeling Milieubescherming, Tel.: 0049 / 521 / 3037-381

E-mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 1)

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
T: +31 30 274 8888

* RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

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.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

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

Gevarenpictogrammen



GHS05

Signaalwoord Gevaar

Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

zwavelzuur

Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming.

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P406 In corrosiebestendige houder / houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende gegevens:

Produkt bevat: Precursoren voor explosieven waarvoor een beperking geldt. Aanbieden, binnenbrengen, bezit en gebruik volgens Verordening (EU) 2019/1148, Artikel 5(1) en (3).

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

zPzB: Niet bruikbaar.

Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen Niet bruikbaar.

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 2)

* RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

CAS-Nr. omschrijving

7664-93-9 zwavelzuur

3.2 Mengsels

Beschrijving:

Waterige oplossing bestaande uit de volgende componenten.

Mengsel van de volgende stoffen met ongevaarlijke toevoegingen.

Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Reg.nr.: 01-2119458838-20	zwavelzuur Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$ stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	50-100%
--	---	---------

SVHC

Dit preparaat bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) in een concentratie van $\geq 0,1\%$ overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, artikel 57.

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.

Indien bewusteloos, positioneren en vervoeren in stabiele zijligging.

Na het inademen:

Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.

Genoeg om water te drinken.

Medische behandeling inschakelen.

Na huidcontact:

Wond steriel afdekken.

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

Na oogcontact:

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Het niet-verwonde oog beschermen.

Onmiddellijk een dokter bij roepen.

Na inslikken:

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Geen braken teweegbrengen en onmiddellijk medische hulp raadplegen.

Informatie voor de arts:

Bij orale opneming: voor neutralisatie geen natriumhydrogeencarbonaat NaHCO_3 of calciumcarbonaat CaCO_3 gebruiken, omdat de daardoor ontstaande kooldioxide CO_2 tot maagperforatie kan leiden.

Magnesiumoxide MgO in water gesuspenderd, langzaam laten opdrinken.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 3)

Na inhalatie behandeling met dexamethason.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Branden en pijn in de ogen, huid en slijmvliezen. Na inslikken sterk irriterend effect op mondholte en keelholte en gevaar voor perforatie van de slokdarm.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Het produkt is niet brandbaar. Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

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

Bij een brand kan vrijkomen:

Zwaveloxyde (SO_x)

Reageert met onedele metalen, vorming van waterstof (ontvlambaar, explosiegevaar).

De stof is zeer bijtend en reageert hevig met water en schuim. Sterke verhitting bij contact met water en basen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende kleding:

Draag een volledig beschermend pak met onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

Verdere gegevens

De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

Directe blootstelling aan water vermeden.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

Vermijd contact met huid, ogen en kleding.

Bijzonder slipgevaar als gevolg van het uitgelopen/gemorste produkt.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Doordringen tot in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.

Met veel water verdunnen.

Bij het vrijkomen van grotere hoeveelheden de bevoegde autoriteiten informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Met inert vloeistofbindend materiaal (zand, kiezelgoer, zuurbinders, universele bindmiddelen) opnemen. In geen geval brandbare/oxideerbare stoffen gebruiken!

Neutralisatiemiddel gebruiken.

In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

Voer verontreinigd materiaal af als afval volgens punt 13.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 4)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Tanks voorzichtig openen en behandelen.
Bij verdunnen steeds het produkt bij het water voegen, niet omgekeerd.
Voorkom contact met ogen en huid.

Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Het produkt is niet brandbaar.
Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

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

Opslag: Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Neem de wet- en regelgeving voor de opslag en het gebruik van waterverontreinigende stoffen in acht.
Geschikt materiaal voor tanks en pijpleidingen: glas
Geschikt materiaal voor tanks en buisleidingen: edelstaal.
Unsuitable material for container: metals

Geschikte container materiaal: polyethyleen

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Verwijderd houden van eet- end drinkwaren.

Niet bewaren met alkaliën (logen).

De van het besluit GefahrstoffVO (de verordening inzake gevaarlijke stoffen) met de bijbehorende technische regels (TRGS 510) dienen in acht genomen te worden (Duitsland).

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

Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.

Produkt is hygroscopisch.

Opslag in een opvangruimte vereist.

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Opslagklasse: 8 B L (VCI - Konzept, 2007)

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 werkruimte in acht genomen moeten worden:

7664-93-9 zwavelzuur

WGW	Lange termijn waarde: 0,05 mg/m ³ nevel, thoracale fractie
-----	--

DNEL's

7664-93-9 zwavelzuur

Inhalatief	DNEL (worker)	0,1 mg/m ³ (Acuut - lokale effecten) 0,05 mg/m ³ (Lokale effecten op lange termijn)
------------	---------------	--

PNEC's

7664-93-9 zwavelzuur

PNEC aqua	0,0025 mg/l (zoet water)
	0,00025 mg/l (zeewater)
PNEC sediment	0,002 mg/kg (zoet water)
	0,002 mg/kg (zeewater)
PNEC STP	8,8 mg/l (STP (sewage treatment plant))

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 5)

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

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Dampen en aerosol niet inademen.

Bescherming van de ademhalingswegen

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

Bij concentraties boven 20% zuur adem controle mogelijk met zwavelzuur Tubes Dräger 1 / a.

Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik:

Combinatiefilter E-P2

Combinatiefilter B-P3

Bescherming van de handen

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Handschoenmateriaal

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

Gegevens van de veiligheidshandschoenenfabrikant over de doorlaatbaarheid en doorbraaktijden en de speciale bepalingen op de werkplaats (mechanische belasting, contactduur) in acht nemen.

Bij de eerste tekenen van slijtage dienen de veiligheidshandschoenen vervangen te worden.

Onze aanbeveling heeft betrekking op een eenmalige korte inzet van bescherming tegen vloeistofspetters.

Voor andere toepassing wendt u zich tot een handschoenfabrikant.

Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:

Fluorrubber (Viton) met 0,7 mm laagdikte, (beschermingsindex 6, wat overeenstemt met meer dan 480 minuten doorbraaktijd conform EN 374)

Opgelet! de dagelijkse gebruiksduur van een veiligheidshandschoen die beschermt tegen chemicaliën kan vanwege de speciale bepalingen op de werkplek (mechanische belasting, temperatuur) beduidend korter zijn dan de conform EN 374 vastgesteld permeatietijd.

Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen:

Natuurlijk rubber (latex)

Nitrilrubber

Handschoenen uit PVC

Bescherming van de ogen/het gezicht Nauw aansluitende veiligheidsbril

Lichaamsbescherming:

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag ondoorlatende beschermende kleding voor deze oplossing als er huidcontact kan optreden.

— NL —

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 6)

* RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene gegevens

Fysische toestand	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Reukloos
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
Smeltpunt/vriespunt	Niet bepaald.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	295-315 °C (7664-93-9 zwavelzuur)
Ontvlambaarheid	Niet bruikbaar.
Onderste en bovenste explosiegrens	
Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
Flampunt:	Niet bepaald
Ontledingstemperatuur:	340 °C
pH bij 20 °C	<1
pH-waarde:	
Viscositeit	
Kinematische viscositeit	Niet bepaald.
Dynamisch bij 20 °C:	23 mPas
Niet bepaald.	
Oplosbaarheid	
Water:	Volledig mengbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bepaald.
Dampspanning bij 20 °C:	<0,01 hPa (7664-93-9 zwavelzuur)
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid bij 20 °C:	1,84 g/cm ³
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bepaald.

9.2 Overige informatie

Voorkomen:	
Vorm:	Vloeibaar
Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
Ontstekingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
Molecuulmassa	98,07 g/mol
Verwekingspunt/verwekingstraject	
Oxiderende eigenschappen:	Het produkt is niet brandbevorderend.
Verdampingssnelheid	Niet bepaald.

Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffbare stoffen	vervalt
Ontvlambare gassen	vervalt
Aerosolen	vervalt
Oxiderende gassen	vervalt
Gassen onder druk	vervalt
Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 7)

Pyrofore vloeistoffen	vervalt
Pyrofore vaste stoffen	vervalt
Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
Oxiderende vloeistoffen	vervalt
Oxiderende vaste stoffen	vervalt
Organische peroxiden	vervalt
Bijtend voor metalen	Kan bijtend zijn voor metalen.
Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit zie 10.3

10.2 Chemische stabiliteit

Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:

Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten.

Thermische ontleding: > 340 °C

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Exothermische reactie met sterke alkaliën.

Reageert hevig met water.

Corrosief tegenover metalen.

Bij verdunnen zuur aan het water toevoegen, niet omgekeerd.

Bij toevoeging van water treedt verwarming op.

Reacties met metalen onder vorming van waterstof.

Tast als oxydatiemiddel organische stoffen aan, zoals hout, papier en vetten.

10.4 Te vermijden omstandigheden Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: onedel metaal

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Zwaveloxyde (SO_x)

Giftige gassen/dampen

Verdere inlichtingen: Het oplossing is hygroscopisch.

* 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:

7664-93-9 zwavelzuur

Oraal | LD50 | 2140 mg/kg (rat) (OECD TG 401)

7 664-93-9 zwavelzuur:

Inhalativ LC50/4h:

375 mg/m³ (Rat) (OECD 403)

Runkle B.K. & Hahn F.F., 1976, Annual Report of the Inhalation Toxicology Research Institute (p435-439)

LC50/2h 510 mg/m³ (Rat)

Primaire aandoening:

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 8)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

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

Mutageniteit in geslachtscellen

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

Carcinogeniteit 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 bij eenmalige blootstelling

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

STOT 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.

Verdere informatie (voor de experimentele toxicologie):

De toxische waarden hebben betrekking op de onverdunde oplossing van 100 %.

Empirie bij mensen:

In bepaalde processen, opwekking van nevels van sterke anorganische zuren die zwavelzuur omvat ook IARC beschouwt een risico op kanker van de luchtwegen bij de mens.

Aanvullende toxicologische informatie:

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

Según la literatura: Las pruebas en animales no han revelado ningún efecto carcinogénico.

Ames-test: no mutagénico

US dierproeven, is er geen aanwijzing voor een verminderde vruchtbaarheid.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit:

7664-93-9 zwavelzuur

LC 50 / 96 h | 16-28 mg/l (Lepomis macrochirus)

EC 50 / 48 h | >100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

IC 50 / 72 h | >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (ECD 201)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid Als anorganische product is niet biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie Geen bioaccumulatie

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

zPzB: Niet bruikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten

Ecotoxische effecten:

Schadelijke werking op vissen, plankton en vastzittende organismen door pH-verschuiving mogelijk.

Aanvullende informatie:

Bij juiste invoer geringe concentraties in aangepaste, biologische waterzuiveringsinstallaties zijn storingen van de afbouwactiviteit door organische modder niet te verwachten.

Verdere ecologische informatie:

Het product veroorzaakt geen biologische zuurstof verbruik Na neutralisatie is er slechts een relatief klein schadelijk effect door de ontstane zouten aanwezig. Wordt er niet geneutraliseerd dan dient de PH-

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 9)

waarde in de gaten gehouden te worden. De toxische werking voor vissen en bacteriën begint onder een pH waarde van 6 en boven een pH waarde van 9.

Algemene informatie:

Saneringsinspanning: B (Algemene Beoordelings Methodiek (ABM), Mei 2000)
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(5) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Mag niet in grondwater, in water of afvoerkanalen terechtkomen.
Saneringsinspanning: A (Algemene Beoordelings Methodiek (ABM), Mei 2000)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

De onderstaande opmerking heeft betrekking op het product in ongewijzigde staat en niet op verder verwerkte producten. Bij vermenging met andere producten kunnen andere verwijderingsroutes nodig zijn; raadpleeg bij twijfel de leverancier van het product of de plaatselijke autoriteiten.

Aanbeveling:

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Gebruikt product voor recycling of zoveel mogelijk voor een andere toepassing gebruiken. Anders tot een toelaatbare manier van afvalwerking, bijv. neutralisatie overgaan.

Afvalstof-sleutelnummer:

Sinds 1 januari 1999 zijn de afvalcodenummers niet alleen productgerelateerd, maar vooral toepassingsgerelateerd. Het afvalcodenummer dat geldig is voor de toepassing kan worden overgenomen uit de Europese Afvalcatalogus.

Niet gereinigde verpakkingen: Verwijdering volgens officiële voorschriften.

Aanbeveling:

Leegmaken: Na optimale lediging onmiddellijk goed afgesloten en zonder reiniging terugsturen naar de leverancier. Zorg ervoor dat er geen vreemde stoffen in de verpakking terechtkomen!
Andere houders: Volledig legen en schoonmaken voor revisie of herverwerking.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

* RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.1 VN-nummer of ID-nummer
ADR/RID, IMDG, IATA**

UN1830

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID 1830 ZWAVELZUUR
IMDG, IATA SULPHURIC ACID

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID

klasse 8 (C1) Bijtende stoffen

Etiket 8

IMDG, IATA

Class 8 Bijtende stoffen

Label 8

14.4 Verpakkingsgroep:

ADR/RID, IMDG, IATA II

14.5 Milieugevaren:

Marine pollutant: Niet bruikbaar.

Neen

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 10)

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): EMS-nummer: Segregation groups Stowage Category Stowage Code Segregation Code	Waarschuwing: Bijtende stoffen 80 F-A,S-B (SGG1a) Strong acids C SW15 Para bidones metálicos, estiba categoría B. SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separado de" SGG6-cianuros
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar.
Transport/verdere gegevens:	
ADR/RID Beperkte hoeveelheden (LQ) Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	1L Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenvpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	1L Código E4 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
VN "Model Regulation":	UN 1830 ZWAVELZUUR, 8, II

* RUBRIEK 15: Regelgeving

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

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

7664-93-9 | zwavelzuur

SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

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

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 11)

Gevarenpictogrammen



GHS05

Signaalwoord Gevaar

Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

zwavelzuur

Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming.

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P406 In corrosiebestendige houder / houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Richtlijn 2012/18/EU

Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I

geen der bestanddelen staat op de lijst.

LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3

Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

geen der bestanddelen staat op de lijst.

VERORDENING (EU) 2019/1148

Het verwerven, het binnenbrengen, het bezit of het gebruik van dit product door particulieren is krachtens Verordening (EU) 2019/1148 aan beperkingen onderworpen. Alle verdachte transacties, en aanmerkelijke verdwijningen en diefstallen moeten worden gemeld aan het betrokken nationale contactpunt. Zie https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf.

Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren

7664-93-9	zwavelzuur	3
-----------	------------	---

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

7664-93-9	zwavelzuur	3
-----------	------------	---

Nationale voorschriften:

Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.

Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL): B(5) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

(Vervolg op blz. 13)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 12)

WGK 1 (D) (Zelfclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen

This product is licensed as a raw material for explosives restrictions on disclosure to private end-users according to Regulation EC 98/2013.

Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57

geen der bestanddelen staat op de lijst.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan Verordening (EG) nr. 1907/2006, artikel 31, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878.

UFI market placements:

DE, BG, DK, DK, EE, DE, FI, FI, FR, GR, IE, IS, HR, LV, LI, LT, LT, MT, NL, NO, AT, PL, PT, RO, SE, SK, SI, ES, CZ, CY

Relevante zinnen

Volledige tekst van de in rubriek 3 met afkorting aangeduide gevarenggegevens (H- en R-zinnen). Deze R-zinnen hebben enkel betrekking op de inhoudsstoffen. De kentekening van het product is in rubriek 2 aangehaald.

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Blad met gegevens van de afgifte-sector: Zie paragraaf 1.3: Reactiegebied

Datum van de vorige versie: 17.01.2025

Versienummer van de vorige versie: 208.13

Afkortingen en acroniemen:

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

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)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Bijtend voor metalen – Categorie 1

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

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

BIJLAGE

Blootstellingsscenario's:

Gebruik als tussenproduct bij de vervaardiging van anorganische en organische chemicaliën, waaronder meststoffen (industrie)

(Vervolg op blz. 14)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 13)

Use as processing aid.
Use for extraction and processing of minerals and ores. (Industrial)
Use for surface treatment. (Industrial)
Use in electrolytic processes. (Industrial)
Use in gas purification.
Use in production of lead acid batteries. (Industrial)
Maintenance of lead acid batteries. (Professional)
Recycling of lead acid batteries. (Industrial)
Use as laboratory chemical.
Gebruik voor industriële reiniging
Gebruik in formuleringen
Use of lead acid batteries. (Consumer)

NL
(Vervolg op blz. 15)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 14)

Bijlage: Blootstellingsscenario 1

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik als tussenproduct bij de vervaardiging van anorganische en organische chemicaliën, waaronder meststoffen (industrie)

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen

SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren

SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen

SU14 Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen

Productcategorie PC19 Tussenproducten

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Categorie vrijmaking in het milieu ERC6a Gebruik van tussenproduct

Beschrijving van de blootstellingsscenario's rekening houdend met activiteiten/methodes

Zie sectie 1 in de bijlage van de veiligheidsfiche.

Gebruiksvoorwaarden

Duur en frequentie 5 werkdagen/week.

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 300 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Emissie naar lucht: 94,9 kg/dag (gemeten gegevens)

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Daarbij kunnen hoge temperaturen optreden. (PROC01,PROC02,PROC03,PROC04)

Het proces is volledig afgesloten. (PROC01,PROC03,PROC8b,PROC09)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC01,PROC02,PROC8a,PROC8b)

(Vervolg op blz. 16)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 15)

Buiten bij gebouwen. (PROC03,PROC04)
Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (PROC09)
Aanraking met de ogen vermijden
Aanraking met de huid vermijden.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker

Buiten bereik van kinderen bewaren.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker tijdens de gebruiksduur van het product.

Niet van toepassing

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.
De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Dampsterugwinningssysteem (PROC02,PROC04,PROC09)
Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC01,PROC03,PROC8b)
Volledige scheiding. (PROC01,PROC02)
Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bij concentraties boven 20% zuur breath control is mogelijk met reageerbuizen DRÄGER zwavelzuur 1 / a.
Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag ondoorlatende beschermende kleding voor deze oplossing als er huidcontact kan optreden.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker

Voor voldoende identificatie zorgen.

Achter slot sluiting en voor kinderen ontoegankelijk bewaren.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Methode voor de afvoer en verwerking van afval

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

(Vervolg op blz. 17)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 16)

Aard van het afval Gedeeltelijk leeggemaakte en niet-gereinigde verpakkingen

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Verbruikers Voor dit blootstellingsscenario niet relevant.

NL

(Vervolg op blz. 18)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 17)

Bijlage: Blootstellingsscenario 2

Korte benaming van het blootstellingsscenario Use as processing aid.

Gebruiksgebied

- SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen
- SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren
- SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
- SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
- SU11 Vervaardiging van producten van rubber
- SU23 Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering

Productcategorie PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

Procescategorie

- PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
- PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
- PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
- PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling
- PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
- PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)
- PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
- PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 100 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Het proces is volledig afgesloten. (PROC01,PROC03,PROC08b, PROC09)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC01,PROC02,PROC08a,PROC08b)

Buiten bij gebouwen. (PROC03,PROC04)

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (PROC09,PROC13)

(Vervolg op blz. 19)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 18)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Dampterugwinningssysteem (PROC02,PROC04,PROC09)

Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC01,PROC03,PROC08b)

Volledige scheiding. (PROC01,PROC02)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 19)

Bijlage: Blootstellingsscenario 3

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Use for extraction and processing of minerals and ores. (Industrial)

Gebruiksgebied

SU2a Winning van delfstoffen (geen offshore)

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU14 Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen

Productcategorie

PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

PC40 Extractiemiddelen

Procescategorie

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 438 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Daarbij kunnen hoge temperaturen optreden. (PROC03)

Het proces is volledig afgesloten. (PROC03)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC02,PROC03,PROC04)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Dampsterugwinningssysteem (PROC02,PROC04)

Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC02)

Volledige scheiding. (PROC02)

(Vervolg op blz. 21)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 20)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 22)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 21)

Bijlage: Blootstellingsscenario 4

Korte benaming van het blootstellingsscenario Use for surface treatment. (Industrial)

Gebruiksgebied

SU2a Winning van delfstoffen (geen offshore)

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU14 Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen

SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten

SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur

Productcategorie

PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken

PC15 Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 10 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Daarbij kunnen hoge temperaturen optreden. (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)

Het proces is volledig afgesloten. (PROC01, PROC03, PROC08, PROC09)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC01, PROC02, PROC08a, PROC09)

Buiten bij gebouwen. (PROC03, PROC13)

(Vervolg op blz. 23)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 22)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Dampterugwinningssysteem (PROC02, PROC04, PROC09)

Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC01, PROC03, PROC08b)

Volledige scheiding. (PROC01, PROC02)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag ondoorlatende beschermende kleding voor deze oplossing als er huidcontact kan optreden.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 23)

Bijlage: Blootstellingsscenario 5

Korte benaming van het blootstellingsscenario Use in electrolytic processes. (Industrial)

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU14 Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen

SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten

SU17 Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik

Productcategorie

PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken

PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp

ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 2 306 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Daarbij kunnen hoge temperaturen optreden. (PROC01,PROC02)

Het proces is volledig afgesloten. (PROC01, PROC8b, PROC09)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC01,PROC02,PROC8a,PROC08b)

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (PROC09,PROC13)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

(Vervolg op blz. 25)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 24)

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Dampsterugwinningssysteem (PROC02, PROC09)

Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC01, PROC08b)

Volledige scheiding. (PROC01, PROC02)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag ondoorlatende beschermende kleding voor deze oplossing als er huidcontact kan optreden.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 26)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 25)

Bijlage: Blootstellingsscenario 6

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Use in gas purification.

Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

Productcategorie PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Categorie vrijmaking in het milieu ERC7 Gebruik van functionele vloeistoffen op industriële locatie

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 30 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Daarbij kunnen hoge temperaturen optreden. (PROC01,PROC08b)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC01,PROC02,PROC08a,PROC08b)

Buiten bij gebouwen. (PROC01,PROC02,PROC08b)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Dampsterugwinningssysteem (PROC02)

Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC01,PROC08b)

Volledige scheiding. (PROC01,PROC02)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure
(Vervolg op blz. 27)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 26)

1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 28)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 27)

Bijlage: Blootstellingsscenario 7

Korte benaming van het blootstellingsscenario Use in production of lead acid batteries. (Industrial)

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Productcategorie PC0 Overige

Procescategorie

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC2 Formuleren in een mengsel

ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 2 500 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Het proces is volledig afgesloten. (PROC02)

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (-)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: ≥ 0,4 mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: ≥ 0,5 mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

(Vervolg op blz. 29)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 28)

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag ondoorlatende beschermende kleding voor deze oplossing als er huidcontact kan optreden.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m³/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 30)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 29)

Bijlage: Blootstellingsscenario 8

Korte benaming van het blootstellingsscenario Maintenance of lead acid batteries. (Professional)

Gebruiksgebied

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtswerk)

Productcategorie PC0 Overige

Procescategorie PROC19 Handmatig mengen

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC8b wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC9b wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Concentraties van de stoffen in het mengsel of in het product: 25-50%

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Tijdens de toepassing de vensters openen om een natuurlijke ventilatie te verzekeren.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

(Vervolg op blz. 31)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 30)

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m³/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 32)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 31)

Bijlage: Blootstellingsscenario 9

Korte benaming van het blootstellingsscenario Recycling of lead acid batteries. (Industrial)

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Productcategorie PC0 Overige

Procescategorie

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Categorie vrijmaking in het milieu ERC1 Fabricage van de stof

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel De stof is een nevenbestanddeel.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 2 500 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Gesloten ruimten alleen bij voldoende ventilatie betreden

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

(Vervolg op blz. 33)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 32)

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m³/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 34)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 33)

Bijlage: Blootstellingsscenario 10

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Use as laboratory chemical.

Handel

Gebruiksgebied

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Productcategorie PC21 Laboratoriumchemicaliën

Procescategorie PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC8a wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC8b wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu Emissiedagen (dagen/jaar): < 330

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel De stof is een hoofdbestanddeel.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 5 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (-)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen Afzuiging aan voorwerp vereist.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

(Vervolg op blz. 35)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 34)

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker Voor voldoende identificatie zorgen.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m³/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 36)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 35)

Bijlage: Blootstellingsscenario 11

Korte benaming van het blootstellingsscenario Gebruik voor industriële reiniging

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Productcategorie PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

Procescategorie

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC8a wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC8b wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel 10%

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 5 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (-)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Afzuiging aan voorwerp vereist.

(PROC02, PROC05)

(Vervolg op blz. 37)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 36)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker Voor voldoende identificatie zorgen.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's (RCR < 1).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de RCR < 1 is.

NL

(Vervolg op blz. 38)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 37)

Bijlage: Blootstellingsscenario 12

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik in formuleringen

Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU10 Formulieren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Categorie vrijmaking in het milieu ERC2 Formulieren in een mengsel

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 300 000 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Daarbij kunnen hoge temperaturen optreden. (PROC01,PROC03)

Het proces is volledig afgesloten. (PROC01,PROC03,PROC08b,PROC09)

Buiten, niet in de buurt van gebouwen (PROC01,PROC08a,PROC08b)

Buiten bij gebouwen. (PROC03)

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (PROC05,PROC09)

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Technische voorzorgsmaatregelen

Dampsterugwinningssysteem (PROC02,PROC09)

Gebruik uitlaatgasrecirculatie en plaatselijke afzuiging (PROC01,PROC03,PROC08b)

Volledige scheiding. (PROC01)

(Vervolg op blz. 39)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 38)

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker Voor voldoende identificatie zorgen.

Milieubeschermingsmaatregelen

Lucht

Voor de afvoerlucht moet een luchtzuiveringssysteem worden gebruikt, bijvoorbeeld een luchtwasser of filter.

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden geneutraliseerd voordat het in het oppervlaktewater of een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Bodem De bodem moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen vloeistoffen.

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's ($RCR < 1$).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de $RCR < 1$ is.

NL

(Vervolg op blz. 40)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 39)

Bijlage: Blootstellingsscenario 13

Korte benaming van het blootstellingsscenario Use of lead acid batteries. (Consumer)

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Categorie vrijmaking in het milieu ERC2 Formuleren in een mengsel

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

8 uur (volledige ploeg).

5 werkdagen/week.

Milieu < 365 dagen/jaar

Fysische parameters

De informatie over de fysisch-chemische eigenschappen in het blootstellingsscenario is gebaseerd op de eigenschappen van de zuivere stof.

Fysische toestand

Vloeistof

Dampspanning: < 0,1 hPa (20°C)

Concentraties van de stoffen in het mengsel

Zuivere stof.

25-40%

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 2 500 ton per jaar

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Vanwege de eigenschappen van de stof moet het proces zo gesloten mogelijk zijn.

Binnen met goede natuurlijke ventilatie. (-)

Niet in de ogen, op de huid of op de kleding krijgen.

Open batterijen alleen op een goed geventileerde plaats.

Batterijen mogen niet onnodig worden geopend.

Batterijen moeten op een stevige ondergrond worden geplaatst om lekkage te voorkomen.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker tijdens de gebruiksduur van het product.

Draag een geschikte overall om contact met de huid te voorkomen.

Zuurbestendige handschoenen moeten worden gedragen.

Draag een veiligheidsbril ter bescherming tegen spatten.

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen

Activiteiten alleen door geschoold of bevoegd personeel laten uitvoeren.

(Vervolg op blz. 41)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 15.04.2025 Versienummer 208.14 (vervangt versie 208.13) Herziening van: 15.04.2025

Handelsnaam: Schwefelsäure 96% techn.

(Vervolg van blz. 40)

De methodes voor de behandeling moeten goed gedocumenteerd zijn.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

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

Bei Konzentrationen über 20 % Säure Atemluftkontrolle möglich mit Prüfröhrchen DRÄGER Schwefelsäure 1/a.

Veiligheidshandschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Fluorrubber (Viton), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,4$ mm doordringingstijd: ≥ 480 minuten.

Butylrubber, aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,5$ mm, doorbraaktijd: ≥ 120 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschil van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Aanraking met de ogen vermijden.

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker Voor voldoende identificatie zorgen.

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m^3/dag): 2000

Behandeling van zuiveringsslib: verbranding of storting

Maatregelen voor de verwerking van afval Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Blootstellingsprognose

Man

De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd volgens de geavanceerde REACH-tool (niveau 2).

De berekende individuele blootstellingscijfers liggen onder de DNEL's ($RCR < 1$).

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De berekende waarde is kleiner dan de PNEC.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Onder de bovengenoemde voorwaarden wordt de procedure veilig geacht.

Andere omstandigheden mogen alleen in aanmerking worden genomen indien uit metingen of passende berekeningen blijkt dat de $RCR < 1$ is.