

Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/23

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

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

1.1. Productidentificatie

Luprosil®

Chemische naam: propionzuur

CAS-nummer: 79-09-4

REACH-registratienummer: 01-2119486971-24-0000

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

Relevante geïdentificeerde gebruiken: voederadditief

Voor het gedetailleerde geïdentificeerde gebruik van het product, zie de bijlage in het veiligheidsinformatieblad.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Contactadres:

BASF Nederland B. V.

Velperplein 23,

6811 AH Arnhem

NETHERLANDS

Telefoon: +31 26 371 71 71

e-mail adres: product-safety-benelux@basf.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 88 755 8000

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

International emergency number:

Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3	H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
Skin Corr./Irrit. 1B	H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
STOT SE 3	H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Specifieke concentratiegrenswaarden volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: ≥ 10 %

Skin Corr./Irrit. 2: 10 - < 25 %

Eye Dam./Irrit. 2: 10 - < 25 %

Skin Corr./Irrit. 1B: ≥ 25 %

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pictogram:



Signaalwoord:

Gevaar

Gevaarsindicatie:

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Voorzorgsverklaringen (preventie):

P280	Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P210	Verijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P243	Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
P260	Stof of nevel niet inademen.
P241	Explosieveilige elektrische, ventilatie- en verlichtingsapparatuur gebruiken.
P264	Na het werken met dit product gecontamineerde lichaamsdelen met veel water en zeep grondig wassen.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P242	Vonkvrij gereedschap gebruiken.

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Veiligheidsaanbevelingen (respons):

- 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.
- P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
- P304 + P340 NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
- P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen – GEEN braken opwekken.
- P370 + P378 In geval van brand: blussen met waternevel, bluspoeder, schuim of kooldioxide.

Veiligheidsaanbevelingen (opslag):

- P233 In goed gesloten verpakking bewaren.
- P403 + P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
- P405 Achter slot bewaren.

Voorzorgsverklaringen (verwijdering):

- P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar verzamelpunt voor speciaal of gevaarlijk afval.

Gevaarbepalende componenten voor de etikettering: propionzuur ... %

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Indien van toepassing wordt in deze rubriek informatie verstrekt over andere gevaren die niet tot een indeling leiden, maar die kan bijdragen tot de algemene gevaren van de stof of het mengsel.

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

Het product vervuld de criteria niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving

carbonzuur

Regulatorische relevante ingrediënten

propionzuur ... %

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

gehalte (W/W): $\geq 99,5\%$ - $\leq 100\%$ Flam. Liq. 3
 % Skin Corr./Irrit. 1B
 CAS-nummer: 79-09-4 Eye Dam./Irrit. 1
 EG-nummer: 201-176-3 STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)
 INDEX nummer: 607-089-00-0 H226, H335, H314

Specifieke concentratiegrenswaarden:

Eye Dam./Irrit. 2: $10 - < 25\%$
 Skin Corr./Irrit. 1B: $\geq 25\%$
 Skin Corr./Irrit. 2: $10 - < 25\%$
 STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: $\geq 10\%$

azijnzuur ... %

gehalte (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 0,2\%$ Flam. Liq. 3
 CAS-nummer: 64-19-7 Skin Corr./Irrit. 1A
 EG-nummer: 200-580-7 Eye Dam./Irrit. 1
 INDEX nummer: 607-002-00-6 H226, H314

Specifieke concentratiegrenswaarden:

Skin Corr./Irrit. 2: $10 - < 25\%$
 Eye Dam./Irrit. 2: $10 - < 25\%$
 Skin Corr./Irrit. 1A: $\geq 90\%$
 Skin Corr./Irrit. 1B: $25 - < 90\%$

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

3.2. Mengsels

Niet toepasbaar

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Hulpverleners moeten aan eigen bescherming denken. Bij gevaar van bewusteloosheid, plaatsing en transport in stabiele zijligging. Verontreinigde kleding direct verwijderen.

Na inademen:

Direct corticosteroid-doseeraerosol inhaleren. Rust, frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Direct met veel water grondig wassen, steriel verband aanleggen, huidarts raadplegen.

Na contact met de ogen:

Direct en tenminste 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen, oogarts raadplegen.

Na inslikken:

Onmiddellijk mond spoelen en vervolgens 200-300 ml water drinken, medische hulp.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

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

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

verneveld water, bluspoeder, schuim, kooldioxide

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

Gevaarlijke stoffen: Koolstof oxide, stikstofoxiden

Advies: De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder en beschermende kleding.

Verdere gegevens:

Gecontamineerd bluswater separaat opvangen, mag niet in riool of afvalwaterstroom terecht komen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Als persoonlijke bescherming een goed afsluitend, chemicaliënbestendigbeschermend pak en autonoom ademhalingsstoestel dragen. Zuurbestendige laarzen dragen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Afval niet in de gootsteen werpen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor grote hoeveelheden: Product wegpompen.

Residuen: Met vloeistof absorberend materiaal (b.v. zand, zaagmeel, universeel bindmiddel, kiezelgoer) opnemen. Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Goede ventilatie van opslag- en arbeidsplaats. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor pauzes en bij werkbeëindiging handen en/of gezicht wassen. Verontreinigde kleding direct verwisselen.

Brand- en explosiebescherming:

Maatregelen treffen tegen electrostatische oplading - verwijderd houden van ontstekingsbronnen - blusmiddelen gereed houden.

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

Scheiden van alkaliën en basenvormende substanties.

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Verpakking gesloten en op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.

Opslagstabiliteit:

Opslagtemperatuur: < 30 °C

Opslagduur: ≤ 36 mnd

Van de gegevens over opslagduur op het veiligheidsinformatieblad kan geen contractueel bindende opgave over de waarborg van toepassingseigenschappen worden afgeleid.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie blootstellingsscenario('s) in bijlage van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

64-19-7: azijnzuur ... %

TGG waarde (8 uren) 25 mg/m³ ; 10 ppm (OEL (EU))
indicatief

TGG waarde (8 uren) 25 mg/m³ (MAK (NL))

KTG waarde (15 minuten) 50 mg/m³ (MAK (NL))

Maximale beperking/Overschrijdingsfactor: 15 min

TGG waarde (8 uren) 25 mg/m³ ; 10 ppm (MAK (NL))

KTG waarde (15 minuten) 50 mg/m³ ; 20 ppm (MAK (NL))

Maximale beperking/Overschrijdingsfactor: 15 min

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

79-09-4: propionzuur ... %

KTG waarde (15 minuten) 62 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU))

indicatief

TGG waarde (8 uren) 31 mg/m³ ; 10 ppm (OEL (EU))

indicatief

TGG waarde (8 uren) 31 mg/m³ ; 10 ppm (MAK (NL))

KTG waarde (15 minuten) 62 mg/m³ ; 20 ppm (MAK (NL))

Maximale beperking/Overschrijdingsfactor: 15 min

PNEC

zoet water: 0,5 mg/l

zeewater: 0,05 mg/l

sporadisch vrijkomen: 5 mg/l

sediment (zoet water): 1,86 mg/kg

sediment (zeewater): 0,186 mg/kg

bodem: 0,1258 mg/kg

Waterzuiveringsinstallatie: 5 mg/l

DNEL

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: 73 mg/m³

arbeider:

Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 31 mg/m³

arbeider:

Kortstondige blootstelling - lokale gevolgen, Inhalatie: 62 mg/m³

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: 18,3 mg/m³

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: 20,9 mg/kg

verbruiker:

Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 3,7 mg/m³

verbruiker:

Kortstondige blootstelling - lokale gevolgen, Inhalatie: 30,8 mg/m³

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: 10,5 mg/kg

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: 10,5 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Adembescherming bij onvoldoende ventilatie. Gasfilter voor organische gassen/dampen (kookpunt >65 °C, bv. EN 14387 type A).

Houd rekening met de risicobeheersmaatregelen in het blootstellingsscenario.

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN ISO 374-1)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN ISO 374-1):

butylrubber - 0,7 mm laagdikte

Geschikte materialen bij korttijdig contact (aanbevolen : tenminste beschermingsindex 2, overeenkomstig > 30 minuten doordringbaarheidstijd / permeatie volgens EN ISO 374-1)

nitrilrubber (NBR) - 0,4 mm laagdikte

chloropreenrubber (CR) - 0,5 mm laagdikte

Oogbescherming:

Ruimtezichtbril (vb. EN 166) en gezichtbeschermingsscherm

Lichaamsbescherming:

zuurbestendig chemicaliënpak (bv. volgens EN ISO 14605)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Aanraking met huid, ogen, kleding vermijden. Inademen van dampen vermijden. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand: vloeibaar

Vorm: vloeibaar

Kleur: kleurloos

Reuk: prikkelend

Geurdrempelwaarde:
niet bepaald

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Smeltpunt:	-20 °C	
Kookpunt:	140,7 - 141,6 °C	
Ontbrandbaarheid:	Ontvlambare vloeistof en damp.	(afgeleid van het vlam punt)
Onderste explosiegrens:	Voor vloeistoffen niet relevant voor classificatie en etikettering., De onderste explosiegrens kan 5 tot 15°C onder het vlampunt liggen.	
Bovenste explosiegrens:	Voor vloeistoffen niet relevant voor classificatie en etikettering.	
Vlampunt:	53 °C	(ISO 13736, gesloten vat)
Zelfontbrandingstemperatuur:	485 °C	(DIN 51794)
Thermische ontleding:	niet bepaald	
SADT:	Stof/mengsel is niet in staat tot spontane zelfontleding volgens GHS.	
pH-waarde:	2,5	
	(100 g/l, 20 °C)	
	Literatuurverwijzing.	
Viscositeit, dynamisch:	1,102 mPa.s	
	(20 °C)	
	Literatuurverwijzing.	
Oplosbaarheid in water:	mengbaar	
	(20 °C)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow):	0,25	
	(25 °C)	
	0,33	(berekend Hansch/Leo)
Dampspanning:	5 mbar	
	(20 °C)	
	ca. 23 hPa	
	(50 °C)	
Soortelijke massa:	0,993 g/cm ³	
	(20 °C)	
	Literatuurverwijzing.	
	0,957 g/cm ³	
	(55 °C)	
	Literatuurverwijzing.	
	0,9990 g/cm ³	
	(15 °C)	
	0,9610 g/cm ³	
	(50 °C)	
Relatieve dampdichtheid (lucht):	> 1	(geschat)
	(20 °C)	
	Zwaarder dan lucht.	

9.2. Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffbare stoffen

schokgevoeligheid:

Niet slaggevoelig op basis van de chemische structuur.

Oxiderende eigenschappen

Brandbevorderende eigenschappen: Vanwege zijn structuur wordt het product geclassificeerd als niet oxiderend.

Ontvlambare vloeistoffen

Aanhoudende brandbaarheid: niet bepaald

Pyrofore eigenschappen

Zelfontbrandingstemperatuur: testtype: Mogelijkheid tot spontane zelfontbranding bij binnentemperatuur.

Op basis van zijn structuur wordt het product niet als zelfontvlambaar geclassificeerd.

zelfverhittende stoffen en mengsels

Zelfopwarmingsmogelijkheid: niet van toepassing, het product is een vloeistof

Stoffen en mengsels die ontvlambare gassen uitstoten in contact met water

Vorming van ontvlambare gassen: Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.

Metaalcorrosie

Geen metaalcorrosie te verwachten. - In de aanwezigheid van water of vocht kan metaalcorrosie niet worden uitgesloten.

Andere veiligheidskenmerken

pKa: 4,87
(20 °C)

Adsorptie/water - bodem: KOC: 1,201; log KOC: 0,08 (berekend)
De gegevens hebben betrekking op de niet opgeladen vorm van de stof. Onder milieucondities zal de stof voornamelijk in opgeladen vorm beschikbaar zijn.

Oppervlaktespanning: Op basis van de chemische structuur is geen oppervlakteactiviteit te verwachten.

Molaire massa: 74,08 g/mol

Geleiding: < 0,1 S, 20 °C

SAPT-TemperatuurS: Studie wetenschappelijk niet gerechtvaardigd.

Verdampingssnelheid: waarde kan geschat worden op basis van de constante van Henry's Law of op de dampdruk.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Metaalcorrosie:	Geen metaalcorrosie te verwachten. In de aanwezigheid van water of vocht kan metaalcorrosie niet worden uitgesloten.	
Vorming van ontvlambare gassen:	Opmerkingen:	Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met sterke alkaliën. Exotherme reactie.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen voorwaarden te verwachten die moeten worden vermeden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
basen, niet gecoate metalen, niet edele metalen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Geringe toxiciteit bij eenmalig inslikken. Na eenmalige inhalatoire opname praktisch niet toxisch.
Geringe toxiciteit bij huidcontact. Inademingsrisicotest (IRT): geen mortaliteit binnen 8 uur bij dierproeven. Bij het inademen van een damp-lucht-mengsel, dat in verhouding tot de vluchtigheid zeer verrijkt is, bestaat er geen acuut gevaar.

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): 3.455 mg/kg (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 401)

LC50 rat (inhalatoir): > 19,7 mg/l 1 h (OESO-Richtlijn 403)

De damp werd onderzocht.

LC0 rat (inhalatoir): 24,4 mg/l 8 h (IRT)

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Literatuurverwijzing. Geen mortaliteit binnen de aangegeven blootstellingstijd bij dierproeven. De damp werd onderzocht.

LD50 rat (dermaal): 3.235 mg/kg (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 402)

Irriterende werking

Evalutatie irritatie:

Bijtend! Beschadigt huid en ogen.

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie

konijn: Bijtend. (BASF-test)

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie

konijn: onherstelbare schade (Draize-test)

Literatuurverwijzing.

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Werkt niet huidsensibiliserend bij dierproeven.

Experimentele/berekende data:

Maximalisatietest op cavia's cavia: niet sensibiliserend (vergelijkbaar met OECD richtlijn 406)

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

De stof toonde bij bacteriën geen mutagene eigenschappen. De stof toonde bij zoogdiercelculturen geen mutagene eigenschappen. De stof veroorzaakte in testen op zoogdieren geen eigenschappen die het erfgoed veranderen. Het product werd niet volledig getest. De stellingname werden gedeeltelijk van producten met gelijkaardige structuur of samenstelling afgeleid.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

De stof toonde bij dierproeven bij langdurige toediening van hoge concentraties via het voer geen carcinogene werking.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Geen gegevens beschikbaar. Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

Dierproeven toonden geen aanwijzingen van vruchtbeschadigende werkingen. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

Kan irriterend zijn voor de luchtwegen.

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Herhaalde toediening aan proefdieren toonde geen stofspecifieke orgaan toxiciteit. Ook bij herhaalde opname staat de bijtende werking op de voorgrond.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

Wisselwerkingen

Geen gegevens beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

De stof is niet geïdentificeerd als zijnde hormoonontregelende eigenschappen te hebben in overeenstemming met Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening 2018/605, noch is zij opgenomen in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen uit hoofde van EU REACH artikel 59 vanwege deze eigenschap.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 deel 15, statisch)

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) > 500 mg/l, *Daphnia magna* (Richtlijn 84/449/EEG, C.2, statisch)

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Waterplanten:

EC50 (72 h) > 500 mg/l (biomassa), *Scenedesmus subspicatus* (OESO-Richtlijn 201, statisch)

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Micro-organismen/effecten op actief (organisch) slib:

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

EC20 (30 min) 500 - 1.040 mg/l, geactiveerd slib, huishoudelijk (DIN EN ISO 8192, aquatisch)
Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Chronische toxiciteit vissen:
Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk.

Chronische toxiciteit aquatische invertebraten:
Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk.

Evaluatie van de bodemtoxiciteit:
Testen op planten op het land hebben toxische effecten aangetoond.

op de bodem levende organismen:
Geen gegevens beschikbaar.

terrestrische planten:
EC50 (3 d) 125,8 mg/l 188,7 mg/kg, Lactuca sativa
Literatuurverwijzing.

andere terrestrische niet-zoogdieren:
Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):
Gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria). Literatuurverwijzing.

Gegevens over eliminatie:
ca. 74 % BZV van het ThZV (30 d) (overige) (aeroob, geactiveerd slib, huishoudelijk)

Beoordeling stabiliteit in water:
Hydrolyse valt op basis van de structuur niet te verwachten.

Informatie omtrent stabiliteit in water (hydrolyse):
Het product werd niet getest. De beoordeling werd uit de structuur van de stof afgeleid.

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:
Een significante accumulatie in organismen valt niet te verwachten.

Bioaccumulatiepotentieel:
Accumulatie in organismen valt niet te verwachten

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampst de stof niet in de atmosfeer.

Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt niet te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr.1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product vervuld de criteria niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief)
Eigen classificatie

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

De stof is niet geïdentificeerd als zijnde hormoonontregelende eigenschappen te hebben in overeenstemming met Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening 2018/605, noch is zij opgenomen in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen uit hoofde van EU REACH artikel 59 vanwege deze eigenschap.

12.7. Andere schadelijke effecten

De substantie is niet opgenomen in de verordening (EG) 1005/2009 met betrekking tot substanties die de ozon laag aantasten.

12.8. Aanvullende aanwijzingen

Somparameter

Chemisch zuurstofverbruik (CZV): 1.520 mg/g

Biologisch zuurstofverbruik (BZV) incubatietijd5 d: 1.300 mg/g

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verbranden in een geschikte verbrandingsinstallatie. De wettelijke voorschriften dienen echter in acht te worden genomen.

Ongereinigde verpakking:

Gecontamineerde verpakkingen zo goed mogelijk ledigen, ze kunnen dan na de juiste reiniging worden hergebruikt.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Landtransport

ADR

UN-nummer of ID-nummer: UN3463
 Juiste ladingnaam PROPIONZUUR
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:
 Transportgevarenklasse(n): 8, 3
 Verpakkingsgroep: II
 Milieugevaren: nee
 Bijzondere voorzorgen voor Tunnelcode: D/E
 de gebruiker:

RID

UN-nummer of ID-nummer: UN3463
 Juiste ladingnaam PROPIONZUUR
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:
 Transportgevarenklasse(n): 8, 3
 Verpakkingsgroep: II
 Milieugevaren: nee
 Bijzondere voorzorgen voor Niet bekend
 de gebruiker:

Binnenvaarttransport

ADN

UN-nummer of ID-nummer: UN3463
 Juiste ladingnaam PROPIONZUUR
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:
 Transportgevarenklasse(n): 8, 3
 Verpakkingsgroep: II
 Milieugevaren: nee
 Bijzondere voorzorgen voor Niet bekend
 de gebruiker:

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

UN-nummer of ID-nummer: UN3463
 Juiste ladingnaam PROPIONZUUR
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:
 Transportgevarenklasse(n): 8, 3, N3
 Verpakkingsgroep: II
 Milieugevaren: ja

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Type binnenvaartschip: N
Ontwerp van de vracht tank: 3
Type ladingtank: 3

Zeetransport

IMDG

UN-nummer of ID-nummer: UN 3463
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: PROPIONZUUR
Transportgevaarenklasse(n): 8, 3
Verpakkingsgroep: II
Milieugevaren: nee
Marine pollutant: NEE
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: EmS: F-E; S-C

Sea transport

IMDG

UN number or ID number: UN 3463
UN proper shipping name: PROPIONIC ACID
Transport hazard class(es): 8, 3
Packing group: II
Environmental hazards: no
Marine pollutant: NO
Special precautions for user: EmS: F-E; S-C

Luchttransport

IATA/ICAO

UN-nummer of ID-nummer: UN 3463
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: PROPIONZUUR
Transportgevaarenklasse(n): 8, 3
Verpakkingsgroep: II
Milieugevaren: Geen markering milieugevaarlijk noodzakelijk
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 3463
UN proper shipping name: PROPIONIC ACID
Transport hazard class(es): 8, 3
Packing group: II
Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed
Special precautions for user: None known

14.1. UN-nummer of ID-nummer

Zie overeenkomstige vermeldingen voor "UN-nummer of ID-nummer" voor de respectieve voorschriften in de bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevaarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Zeevervoer in bulk volgens IMO-instrumenten

Verordening:	IBC-Code
Product naam:	Propionic acid
Verontreinigingscategorie:	Y
Type schip:	3

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Regulation:	IBC-Code
Product name:	Propionic acid
Pollution category:	Y
Ship Type:	3

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006: Nummer op de lijst: 3, 40, 3, 40, 75

Richtlijn 2012/18/EU - betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (EU):

Nummer in regulatie: P5c

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.
 Datum / herzien op: 30.07.2023
 Datum vorige versie: 07.12.2022
 Datum / Eerste versie: 10.12.2002
 Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

Skin Corr./Irrit. 1B
 Acute Tox. 5 (oraal)
 Flam. Liq. 3
 Eye Dam./Irrit. 1
 Acute Tox. 5 (dermaal)
 STOT SE 3 (irriterend voor het ademhalingsstelsel)

Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevaren aanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:

Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistoffen
Skin Corr./Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
Eye Dam./Irrit.	Ernstig oogletsel/oogirritatie
STOT SE	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Abbreviations

ADR = De afkorting van het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. **ADN** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren. **ATE** = Acute Toxicity Estimates. **CAO** = Cargo Aircraft Only Label. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Classification/indeling, Labelling/etikettering en Packaging/verpakking. **DIN** = Duitse Instituut voor Normering. **DNEL** = Derived No Effect Level. **EC50** = Effectieve concentratiemiddelen voor 50% van de populatie. **EG** = Europese Gemeenschap. **EN** = Europese Normen. **IARC** = Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Intermediate Bulk Container code. **IMDG** = International Maritime Dangerous Goods Code. **ISO** = Internationale Organisatie voor Standardisatie. **KTG** = Korte termijn gemiddelde. **STEL** = grenswaarde voor kortetermijnblootstelling. **LC50** = dodelijke concentratie, die betrekking heeft op 50% van de waargenomen populatie. **LD50** = Letale dosismiddelen voor 50% van de populatie. **MAK** = Maximale aanvaardbare concentratie. **MARPOL** = Internationale conventie ter preventie van vervuiling door schepen. **NEN** = Nederlandse Norm. **NOEC** = No Observed Effect Concentration. **OEL** = Occupational Exposure Limit. **OESO** = Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling. **PBT** = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch. **PNEC** = Predicted No Effect Level. **ppm** = parts per million. **RID** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor. **TGG** = Tijd gewogen gemiddelde. **VN-nummer** = Stofidentificatienummer bij transport. **zPzB** = zeer persistent en sterk bioaccumulerend.

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

Bijlage: Blootstellingsscenario's**inhoudsopgave****1. Diervoeding**

PW; ERC8a, ERC8d; PROC5, PROC11

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario

Diervoeding

PW; ERC8a, ERC8d; PROC5, PROC11

Controle van de blootstelling en risicoverminderende maatregelen

Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdscriptoren	ERC8a: Wijdverbreid gebruik van niet-reactieve verwerkingshulpmiddelen (geen opname in of op artikel, binnenshuis) Daar en geen gevaar voor het milieu vastgesteld is zijn er geen milieu gerelateerde blootstellingbeoordelingen en risico karakterisering en uitgevoerd.
Operationele voorwaarden	

Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdscriptoren	ERC8d: Wijdverbreid gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen (geen opname in of op artikel, buiten) Daar en geen gevaar voor het milieu vastgesteld is zijn er geen milieu gerelateerde blootstellingbeoordelingen en risico karakterisering en uitgevoerd.
Operationele voorwaarden	

Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdscriptoren	PROC5: Mixen of mengen in batchprocessen. Toepassing: professioneel
Operationele voorwaarden	
Stofconcentratie	propionzuur ... % gehalte: >= 0 % - <= 100 %
Fysische toestand	vloeibaar
Dampspanning van de stof tijdens het gebruik	39 Pa
Procestemperatuur	20 °C
Duur en frequentie van het gebruik	480 min 5 Dagen per week

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

gebruik binnen/buiten	Gebruik binnenshuis
Risicomanagement maatregelen	
Zorg voor een goede standaard van algemene ventilatie (niet minder dan 3-5 luchtverversingen per uur).	Effectiviteit: 30 %
Gebruik aangepaste chemisch resistente handschoenen.	Effectiviteit: 80 %
Draag aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen., In geval van mogelijke blootstelling:, Draag aangepaste ademhalingsbescherming.	
Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron	
Evaluatiemethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Werknemer
	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	2,7429 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,131237
Evaluatiemethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Werknemer
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	21,6067 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,295982
Evaluatiemethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Werknemer
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - lokaal
Schatting van de blootstelling	21,6067 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,696989
Richtsnoeren voor downstreamgebruikers	
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra .	

Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdescriptoren	PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen. Toepassing: professioneel
Operationele voorwaarden	
Stofconcentratie	propionzuur ... % gehalte: >= 0 % - <= 10 %
Fysische toestand	vloeibaar
Dampspanning van de stof tijdens het gebruik	39 Pa
Procestemperatuur	20 °C
Duur en frequentie van het gebruik	480 min 5 Dagen per week
gebruik binnen/buiten	Gebruik binnenshuis
Risicomanagement maatregelen	
Draag chemisch resistente handschoenen in combinatie met een basis opleiding van het personeel.	Effectiviteit: 90 %
verzekert u ervan dat deuren en	

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.07.2023

Versie: 16.0

Datum vorige versie: 07.12.2022

Vorige versie: 15.0

Datum / Eerste versie: 10.12.2002

Product: **Luprosil®**

(ID Nr. 30041113/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 08.10.2025

vensters geopend zijn (algemene ventilatie) Regelmatige inspectie en onderhoud van machines en materiaal. Verzeker u ervan dat de uitgevoerde taak buiten de ademhalingszone van de arbeider uitgevoerd wordt (afstand hoofd-product meer dan 1 m) Verzeker U ervan dat de taak niet door meer dan 1 arbeider tegelijkertijd wordt uitgevoerd.	
Draag aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen., Beperking van de concentratie op minder dan 10%	
Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron	
Evaluatiemethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde versie, De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	1,0714 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,051265
Evaluatiemethode	EASY TRA v4.1, Stoffenmanager v5.6
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	28,52 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,390685
Evaluatiemethode	EASY TRA v4.1, Stoffenmanager v5.6
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - lokaal
Schatting van de blootstelling	28,52 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,92
Richtsnoeren voor downstreamgebruikers	
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra . Gelieve te noteren dat een gewijzigde versie gebruikt werd (zie waardebepaling van de blootstelling).	
