

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## CERADUR METAL

Versienummer: GHS 2.0  
Vervangt de versie van: 28.08.2020 (GHS 1)

Herziening: 30.09.2020

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam	<b>CERADUR METAL</b>
Registratienummer (REACH)	niet relevant (mengsel)
Andere nummer(s)	58002

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken	Coating voor bepaalde industriële en professionele toepassingen Beroepsmatig gebruik
-------------------------------------	---

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

MAVRO International BV  
Valeton 15  
5301 LW Zaltbommel  
Nederland

Telefoon: +31 418 680 680  
e-mail: [info@mavro-int.com](mailto:info@mavro-int.com)  
Website: <https://www.mavro-int.com>

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen	+31 418 680 680 Dit nummer is alleen beschikbaar tijdens de volgende kantooruren: Ma-Vr 09:00 tot 17:00 uur
------------------------------------	--

Land	Naam	Telefoon
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen	+31 30 274 88 88

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.6	ontvlambare vloeistof	2	Flam. Liq. 2	H225
3.1O	acute orale toxiciteit	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	huidcorrosie /-irritatie	1	Skin Corr. 1	H314
3.4S	sensibilisatie van de huid	1	Skin Sens. 1	H317
3.8D	specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling (narcotiserende werking, slaperigheid)	3	STOT SE 3	H336
4.1C	chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	3	Aquatic Chronic 3	H412

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst.

## De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Huidcorrosie veroorzaakt een onomkeerbare schade van de huid; dat wil zeggen dat zichtbare necrose optreedt door de epidermis heen in de dermis. Product is brandbaar en kan tot ontsteking gebracht worden door potentiële ontstekingsbronnen. Lekkage en bluswater kunnen tot verontreiniging van waterwegen leiden.

## 2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signaalwoord                    gevaar

- Pictogrammen

GHS02, GHS05,  
GHS07



- Gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

- Veiligheidsaanbevelingen

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
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.
P370+P378	In geval van brand: blussen met zand, koolstofdioxide of bluspoeder.
P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

- Gevaarlijke bestanddelen ter etikettering                    Organic polysilazane compound, n-butylacetaat, 3-aminopropyltriëthoxysilaan

## 2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen stoffen die na beoordeling als een PBT- of zPzB-stof worden beschouwd.











## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Niet relevant (mengsel)

### 3.2 Mengsels

Beschrijving van het mengsel

Naam van de stof	Identificatie	Gew.-%	Indeling overeenkomstig GHS	Pictogrammen
n-butylacetaat	CAS No 123-86-4  EC No 204-658-1  Catalogus nr. 607-025-00-1  REACH reg. nr. 01-2119485493-29- xxxx	50 – < 75	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336	 
Organic polysilazane compound	CAS No 475645-84-2	50 – < 75	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1 / H314 Aquatic Chronic 3 / H412	  
3-aminopropyltriethoxysilaan	CAS No 919-30-2  EC No 213-048-4  Catalogus nr. 612-108-00-0  REACH reg. nr. 01-2119480479-24- xxxx	10 – < 25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314	 
tolueen	CAS No 108-88-3  EC No 203-625-9  Catalogus nr. 601-021-00-3  REACH reg. nr. 01-2119471310-51- xxxx	< 1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304	  

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemene opmerkingen

Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Verplaats slachtoffer uit de gevarezone. Houd het slachtoffer warm, rustig en bedekt. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid het slachtoffer in stabiele zijligging leggen. Niets via de mond toedienen.

#### Bij inademing

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. In geval van irritatie aan de luchtwegen, een arts raadplegen. Voor verse lucht zorgen. Een arts raadplegen.

#### Bij huidcontact

Na aanraking met de huid, alle besmette kleding onmiddellijk uittrekken en de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Een arts raadplegen.

#### Bij oogcontact

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Minstens 10 minuten met schoon, vloeiend water spoelen terwijl de oogleden worden opengehouden. Een arts raadplegen.

Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). GEEN braken opwekken. Een arts raadplegen.

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

Narcotische werking. Hoofdpijn. Hoest. Heeft ontvettend effect op de huid.

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

Symptomatische behandeling.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

BC-poeder, Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

Ongeschikte blusmiddelen

Water

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

Bij ontoereikende ventilatie en/of bij gebruik ontstaan van explosieve/licht ontvlambare damp-luchtmengsels mogelijk. Dampen van oplosmiddelen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden. Op plaatsen waar geen ventilatie mogelijk is zoals onbeluchte ondergrondse plaatsen bijv. putten, kanalen en schachten is met de aanwezigheid van brandbare stoffen rekening te houden.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen.

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Personen in veiligheid brengen.

Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen.

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen.

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

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Afvegen met absorberend materiaal (bv lap, vlies). Gelekte/gemorste stof opruimen: zaagsel, kiezelgoer (diatomiet), zand, universeel bindmiddel

Passende insluitingsmethoden

Gebruik van absorberende materialen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

## 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

#### Aanbevelingen

#### - Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Voorkoming van ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Door explosiegevaar, voorkom het vrijkomen van dampen in kelders, schachten en putten. Opslag - en opvangreservoir aarden. Explosieveilige elektrische/ventilatie-/ verlichtings-/ apparatuur gebruiken. Uitsluitend konkvrij gereedschap gebruiken.

#### - Specifieke opmerkingen/gegevens

Op plaatsen waar geen ventilatie mogelijk is zoals onbeluchte ondergrondse plaatsen bijv. putten, kanalen en schachten is met de aanwezigheid van brandbare stoffen rekening te houden. Dampen zijn zwaarder dan lucht, verspreiden zich via de grond en vormen samen met lucht een explosief mengsel. Dampen kunnen samen met lucht een explosief mengsel vormen.

#### Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakkingen gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

#### Het beheer van de bijbehorende risico's

#### - Explosieve atmosferen

Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren. Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen.

#### - Ontvlammingsgevaar

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Tegen zonlicht beschermen.

#### - Ventilatievereisten

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Opslag - en opvangreservoir aarden.

#### - Compatibele verpakkingen

Alleen toegelaten verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Voor een algemeen overzicht zie rubriek 16.

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

### 8.1 Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)											
Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m <sup>3</sup> ]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m <sup>3</sup> ]	CW [ppm]	CW [mg/m <sup>3</sup> ]	Notatie	Bron
EU	tolueen	108-88-3	IOELV	50	192	100	384				2006/15/EG

## Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m <sup>3</sup> ]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m <sup>3</sup> ]	CW [ppm]	CW [mg/m <sup>3</sup> ]	Notatie	Bron
EU	n-butylacetaat	123-86-4	IOELV	50	241	150	723				2019/1831/EU
NL	tolueen	108-88-3	GW		150		384				SC-SZW

## Notatie

CW ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)

TGG 15 min kortetijdswaarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)

TGG 8 uur tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

## Relevante DNEL's van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	DNEL	59 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	DNEL	59 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - systemische effecten
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	DNEL	8,3 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	DNEL	8,3 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	acuut - systemische effecten
tolueen	108-88-3	DNEL	192 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - systemische effecten
tolueen	108-88-3	DNEL	192 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten
tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokale effecten
tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten

## Relevante PNEC's van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	PNEC	0,33 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	PNEC	0,033 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	PNEC	13 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2	PNEC	1,2 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)

Relevante PNEC's van bestanddelen van het mengsel						
Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstelduur
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	PNEC	0,12 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	PNEC	0,05 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)
tolueen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
tolueen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
tolueen	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
tolueen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
tolueen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
tolueen	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Algemene ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen

Bij het omgaan met chemische stoffen moeten beschermende handschoenen tegen chemicaliën met een CE-keurmerk inclusief viercijferige controlenummer gedragen worden. Voor gebruik lekdichtheid/ondoordringbaarheid bepalen. Bij hergebruik van de handschoenen, voor het uittrekken reinigen en daarna goed laten luchten. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan.

- Soort materiaal

IIR: isobuteen-isopreen (butyl) rubber

- Materiaaldikte

> 0.5 mm

- Doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>10 minuten (permeatieniveau: 1)

- Andere beschermingsmiddelen

Na gebruik handen grondig wassen. Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën.

Bescherming van de ademhalingsorganen

[Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen. Type: ABEK-P2 (combinatiefilter voor gassen, dampen en partikels, kleurcode: bruin/grauw/geel/groen/wit).

Beheersing van milieublootstelling

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	naar ammoniak

#### Andere veiligheidsparameters

pH-waarde	niet bepaald
Smelt-/vriespunt	niet bepaald
Beginkookpunt en kooktraject	126,2 °C bij 1.013 hPa
Vlampunt	16 °C bij 1.013 hPa
Verdampingssnelheid	niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant, (vloeistof)
Explosiegrenswaarden	niet bepaald
Dampspanning	niet bepaald
Dichtheid	0,92 g/cm <sup>3</sup>
Dampdichtheid	deze informatie is niet beschikbaar
Oplosbaarheid(eden)	niet bepaald

#### Verdelingscoëfficiënt

- n-octanol/water (log KOW)	deze informatie is niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	435 °C
Viscositeit	niet bepaald
Ontploffingseigenschappen	geen
Oxiderende eigenschappen	geen

**9.2 Overige informatie** er is geen verdere informatie



## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Voor incompatibele producten: zie onder "Te vermijden omstandigheden" en "Chemisch op elkaar inwerkende materialen". Het mengsel bevat (een) reactieve stof(fen). Gevaar van ontsteking.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Zie onder "Te vermijden omstandigheden".

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert heftig met water.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Indicaties hoe brand en ontploffingen vermeden kunnen worden

Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings-/apparatuur gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren, Basen, Oxideringsmiddelen (oxiderend)

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Waterstof. Ammoniak (NH<sub>3</sub>).

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Er zijn geen testgegevens voor het mengsel als geheel beschikbaar.

Indelingsprocedure

De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

#### Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inslikken.

Acute toxiciteitsschatting (ATE) van de bestanddelen in het mengsel			
Naam van de stof	CAS No	Blootstellingsroute	ATE
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	oraal	1.780 mg/kg

Acute toxiciteit van de bestanddelen in het mengsel					
Naam van de stof	CAS No	Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species
n-butylacetaat	123-86-4	oraal	LD50	10.000 mg/kg	niet genoemd
n-butylacetaat	123-86-4	dermaal	LD50	17.600 mg/kg	konijn
n-butylacetaat	123-86-4	inademing: damp	LC50	21,1 mg/l/4h	rat
Organic polysilazane compound	475645-84-2	oraal	LD50	300 – 2.000 mg/kg	rat
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	oraal	LD50	1.780 mg/kg	rat
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	dermaal	LD50	3.800 mg/kg	konijn

Acute toxiciteit van de bestanddelen in het mengsel					
Naam van de stof	CAS No	Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species
tolueen	108-88-3	oraal	LD50	5.580 mg/kg	rat
tolueen	108-88-3	inademing: damp	LC50	28,1 mg/l/4h	rat
tolueen	108-88-3	dermaal	LD50	>5.000 mg/kg	konijn

**Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

**Kankerverwekkendheid**

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

**Voortplantingstoxiciteit**

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

**Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling**

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

**Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling**

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

**Gevaar bij inademing**

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

(Chronische) aquatische toxiciteit van bestanddelen van het mengsel					
Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Waarde	Species	Blootstellingsduur
n-butylacetaat	123-86-4	EC50	34,2 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	21 d
n-butylacetaat	123-86-4	LC50	43,5 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	21 d
3-aminopropyltriëthoxysil-aan	919-30-2	EC50	43 mg/l	micro-organismen	5,75 h
tolueen	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	2 d
tolueen	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	7 d

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Afbreekbaarheid van de bestanddelen in het mengsel						
Naam van de stof	CAS No	Proces	Afbraaksnelheid	Tijd	Methode	Bron
n-butylacetaat	123-86-4	zuurstofdepletie	80 %	5 d		ECHA
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	DOC-verwijdering	67 %	28 d		ECHA

## 12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Bioaccumulatie van de bestanddelen in het mengsel				
Naam van de stof	CAS No	BCF	Log KOW	BZV5/CZV
n-butylacetaat	123-86-4		2,3 (pH-waarde: ~7, 25 °C)	
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2	3,4	1,7 (pH-waarde: 7, 20 °C)	
tolueen	108-88-3	90	2,73 (pH-waarde: 7, 20 °C)	

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Hormoonontregelend vermogen

Geen van de bestanddelen is vermeld.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycleerd. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.

### Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<b>14.1 VN-nummer</b>	2924
<b>14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.
Technische naam (gevaarlijke bestanddelen)	tolueen, 3-aminopropyltriëthoxysilaan
<b>14.3 Transportgevaarklasse(n)</b>	
Klasse	3 (brandbare vloeistoffen)
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	8 (bijtende effecten)
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	II (middelmatig gevaarlijke stof)
<b>14.5 Milieugevaren</b>	niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
<b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code</b>	
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.	

### Informatie voor elke van de VN-reglementen

#### **Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)**

VN-nummer	2924
Juiste vervoersnaam	BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.
Klasse	3
Classificatiecode	FC
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3+8



Bijzondere bepalingen	274
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
Vervoerscategorie	2
Tunnelbeperkingscode	D/E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	338

#### **Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)**

VN-nummer	2924
Juiste vervoersnaam	BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.
Klasse	3
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	8
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3+8



Bijzondere bepalingen	274
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Stuwage categorie	B
<b>Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)</b>	
VN-nummer	2924
Juiste vervoersnaam	Brandbare vloeistof, bijtend, n.e.g.
Klasse	3
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	8
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3+8



Bijzondere bepalingen	A3
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	0,5 L

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

#### Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV) / SVHC - kandidaat lijst

geen van de bestanddelen is vermeld

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

geen van de bestanddelen is vermeld

#### Verordening 166/2006/EG betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

Registers inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)			
Naam van de stof	CAS No	Opmerkingen	Drempelwaarde voor uitstoot in de lucht (kg/jaar)
tolueen	108-88-3	(11)	

#### Legenda

(11) Rapportage voor de afzonderlijke verontreinigende stoffen is vereist indien de drempelwaarde voor BTEX (de sommatieparameter voor benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen) wordt overschreden

**Kaderrichtlijn water (KRW)**

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)			
Naam van de stof	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
tolueen		A)	

Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

**Nationale voorschriften (Nederland)**

## Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbe- zwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspan- ning
B (4)	weinig schadelijk voor in water levende organismen	B

**SZW-lijst CMR-effecten**

Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW-lijst)				
Naam volgens inventaris	CAS No	Kankerverwek- kendheid	Mutageniteit	Giftigheid voor de voortplanting
tolueen	108-88-3			repr D2

Legenda

D2 Ontwikkeling categorie 2

repr Opgenomen in "NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen"

**Nationale inventarissen**

Land	Lijst	Status
EU	REACH Reg.	niet alle bestanddelen zijn vermeld

Legenda

REACH Reg. REACH geregistreerde stoffen

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor stoffen uit dit mengsel werden niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)**

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheidsrele- vante
1.1		Andere nummer(s): 58002	ja
4.3	Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling: Behandel symptomatisch.	Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling: Symptomatische behandeling.	ja

## Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2006/15/EG	Richtlijn van de Commissie tot vaststelling van een tweede lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG en 2000/39/EG
2019/1831/EU	Richtlijn van de Commissie tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
Acute Tox.	Acute toxiciteit
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
Aquatic Chronic	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu
Asp. Tox.	Aspiratiegevaar
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BZV	Biologisch zuurstofvraag
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	Het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	Ceilingwaarde (plafondwaarde)
CZV	Chemische Zuurstofvraag
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistof
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
IOELV	Indicatieve grenswaard voor beroepsmatige blootstelling
LC50	Letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
log KOW	n-Octanol/water
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ppm	Deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
Repr.	Voortplantingstoxiciteit
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
Skin Corr.	Huidcorrosief
Skin Irrit.	Huidirriterend
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	Kortetijdswaarde
TGG 8 uur	Tijd gewogen gemiddelde
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

### Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

### Indelingsprocedure

Fysische en chemische eigenschappen: De indeling berust op basis van de resultaten van de geteste mengsels. Gezondheidsgevaaren, Milieugevaaren: De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

### Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)



Code	Tekst
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Disclaimer**

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.