

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Annex II, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

F69 TUK BLUE

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

#### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : F69 TUK BLUE  
**SDS code** : 21069600K

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

Aanbevolen gebruik
Verf. Professioneel gebruik Voor industrieel gebruik
Afgeraden gebruik
Alle andere toepassingen

**Productgebruik** : Two component coating for interior use.

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

MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole CS30098  
09103 PAMIERS Cedex  
France

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

##### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : +3130274 8888

##### Leverancier

**Telefoonnummer** : +33 (0)5 34 01 34 01  
+33 (0)5 61 60 23 30

**Openingstijden** :

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

**Productomschrijving** : Mengsel

##### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1C, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Repr. 1B, H360  
Aquatic Chronic 2, H411

**Datum van uitgave/Revisie datum** : 1-11-2022

**Versie** : 2.02

**Datum vorige uitgave** : 21-10-2022

1/23

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Gevaarsymbolen



#### Signaalwoord

: Gevaar

#### Gevarenaanduidingen

: Ontvlambare vloeistof en damp.  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.  
Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.  
Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Voorzorgsmaatregelen

##### Preventie

: Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Beschermende handschoenen en beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Voorkom lozing in het milieu. Inademing van damp vermijden.

##### Reactie

: Gelekte/gemorste stof opruimen. NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een arts raadplegen. NA INADEMING: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. De mond spoelen. GEEN braken opwekken. BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen. Bij huidirritatie of uitslag: Onmiddellijk een arts raadplegen. BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

##### Opslag

: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

##### Verwijdering

: Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

#### Gevaarlijke bestanddelen

: reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine  
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie

#### Aanvullende etiketonderdelen

: Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.  
Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Smitnevel niet inademen.

#### Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

: Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

#### Speciale verpakkingseisen

##### Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien

: Niet van toepassing.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**Voelbare gevaarsaanduiding** : Niet van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

**Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII** : Dit mengsel bevat substanties die worden beoordeeld als een PBT of een zPzB, zie Paragraaf 3.2.

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

Dit product kan sensibiliserend zijn voor de huid. Het product is ook irriterend voor de huid. Herhaald contact kan dit effect versterken.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.2 Mengsels** : Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
butaan-2-ol	REACH #: 01-2119475146-36 EC: 201-158-5 CAS-nummer: 78-92-2	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 EC: 500-033-5 CAS-nummer: 25068-38-6 Index: 603-074-00-8	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
nitroëthaan	REACH #: 01-2119966158-27 EC: 201-188-9 CAS-nummer: 79-24-3 Index: 609-035-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane	REACH #: 01-2120078341-60 CAS-nummer: 30499-70-8	≤10	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 (oraal) Repr. 1B, H360 (oraal) Aquatic Chronic 2, H411	[1]
terfenyl, gehydrogeneerd	REACH #: 01-2119488183-33 EC: 262-967-7 CAS-nummer: 61788-32-7	≤3	Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2] [4]
zinkoxide	REACH #: 01-2119463881-32 EC: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie	EC: 292-588-2 CAS-nummer: 90640-67-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilaan	REACH #: 01-2119513212-58 EC: 219-784-2 CAS-nummer: 2530-83-8	≤3	Eye Dam. 1, H318	[1]
propylidyntrimethanol	EC: 201-074-9	≤0.3	Repr. 2, H361	[1]

**Datum van uitgave/Revisie datum**

: 1-11-2022

**Versie** : 2.02

**Datum vorige uitgave**

: 21-10-2022

3/23

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

	CAS-nummer: 77-99-6		<b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>
--	---------------------	--	--

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

### Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

[6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.
- Inademing** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Huidcontact** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

**Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid.

Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Gezien de eigenschappen van de epoxyverbindingen en gezien de beschikbare toxicologische gegevens met betrekking tot vergelijkbare preparaten, kan het product overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid en kan het product irriterend zijn voor de huid. Het product bevat laagmoleculaire epoxyverbindingen die irriterend zijn voor de ogen, slijmvliezen en huid. Herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken en kan tot overgevoeligheid leiden, mogelijk de overgevoeligheid voor andere epoxiden versterken. Huid contact met het product en blootstelling aan spuitnevel en damp dient vermeden te worden.

Bevat reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht  $\leq 700$ ), 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie. Kan een allergische reactie veroorzaken.

### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

<b>Oogcontact</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn tranenvloed roodheid
<b>Inademing</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: gereduceerd foetal gewicht verhoging in foetale dood misvormingen aan het skelet
<b>Huidcontact</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie roodheid blaarvorming kan voorkomen gereduceerd foetal gewicht verhoging in foetale dood misvormingen aan het skelet

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen  
gereduceerd foetaal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

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

**Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

**Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO<sub>2</sub>, waternevel (mist) of schuim.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

**Risico's van de stof of het mengsel** : Ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Deze stof is toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide  
stikstofoxiden  
fosforoxiden  
gehalogeneerde verbindingen  
metaaloxide(n)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

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

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvalcontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Vermijd blootstelling tijdens zwangerschap. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig

**Datum van uitgave/Revisie datum** : 1-11-2022 **Versie** : 2.02

**Datum vorige uitgave** : 21-10-2022 7/23

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

is. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

### Advies inzake algemene arbeidshygiëne

: In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

### Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

#### Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

### 7.3 Specifiek eindgebruik

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

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

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
nitroethaan	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2019). Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 312 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 62 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
terfenyl, gehydrogeneerd	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2019).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 48 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 19 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.



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

**Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

### DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten	
butaan-2-ol	DNEL	Langetermijn Oraal	15 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	52 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	203 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	212 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	405 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
	reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)	DNEL	Kortetermijn Inademing	0.75 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking [Verbruikers]	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Inademing	0.75 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking [Verbruikers]	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Oraal	0.75 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Oraal	0.75 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Dermaal	3.571 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Dermaal	3.571 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Dermaal	8.33 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Dermaal	8.33 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	nitroëthaan	DNEL	Kortetermijn Inademing	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Langetermijn Inademing	2 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Langetermijn Inademing	5 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
DNEL		Kortetermijn Inademing	5 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Langetermijn Inademing	8.4 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Kortetermijn Inademing	15 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
DNEL		Kortetermijn	17 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	

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

terfenyl, gehydrogeneerd	DNEL	Inademing Langetermijn	25 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Inademing Kortetermijn	50 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Inademing Langetermijn	210 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	350 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Kortetermijn	1250 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Kortetermijn	2100 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	2.01 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	0.622 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	0.358 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	0.222 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	0.074 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Oraal Langetermijn	0.3 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Oraal Langetermijn	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	8.38 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	25 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
	zinkoxide	DNEL	Dermaal Langetermijn	27.8 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Dermaal Langetermijn	46.3 mg/kg	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Dermaal Langetermijn	83.8 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
DNEL		Inademing Langetermijn	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
DNEL		Inademing Langetermijn	0.83 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Oraal Langetermijn	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Inademing Langetermijn	5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Inademing Langetermijn	83 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Dermaal Langetermijn	83 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Dermaal Langetermijn	0.25 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Dermaal Langetermijn	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Inademing Langetermijn	0.41 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie	DNEL	Oraal Langetermijn	0.57 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	0.57 mg/kg	Werknemers	Systemisch	

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

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilaan	DNEL	Langetermijn Inademing	1 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Dermaal	8 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Oraal	20 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	1600 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	5380 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	12.5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	12.5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	21 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	147 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	propylidyntrimethanol	DNEL	Langetermijn Oraal	1.68 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking
DNEL		Langetermijn Dermaal	1.68 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Langetermijn Dermaal	2.79 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	5.03 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	19.54 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
DNEL		Kortetermijn Oraal	50 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Kortetermijn Dermaal	83.3 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Kortetermijn Dermaal	138.8 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
DNEL		Kortetermijn Inademing	925 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Kortetermijn Inademing	3037.3 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch

### PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)  terfenyl, gehydrogeneerd	Zoetwater	3 µg/l	-
	Zeewater	0.3 µg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l	-
	Zoetwatersediment	0.5 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	0.5 mg/kg dwt	-
	Sediment	0.05 mg/kg dwt	-
	Zoetwater	2 µg/l	Beoordelingsfactoren
	Zeewater	0.2 µg/l	Beoordelingsfactoren
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	10.3 mg/l	Beoordelingsfactoren
	Zoetwatersediment	63.2 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	Zeewatersediment	6.32 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	Bodem	12.6 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	Secundaire vergiftiging	2.22 mg/kg	Beoordelingsfactoren

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

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige ventilatie.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

**Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatsmasker noodzakelijk zijn.

#### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

Indien langdurig en regelmatig contact voorkomt, wordt een handschoen met een beschermingsklasse 6 (doorbreektijd groter dan 480 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Aanbevolen handschoenen: Viton® of Nitrile, dikker dan 0,38 mm. Als slechts kort contact verwacht wordt, wordt het gebruik van een handschoen met een beschermingsklasse 2 of hoger (doorbreektijd groter dan 30 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Aanbevolen handschoenen: Nitrile, dikker dan 0,12 mm. Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen én worden vervangen wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging aan het handschoenmateriaal.

De functionaliteit of effectiviteit van de handschoen kan verminderen door fysische/chemische schade en slecht onderhoud.

De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en

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

	ontwerpeisen en beproevingsmethoden.
<b>Overige huidbescherming</b>	: Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
<b>Bescherming van de ademhalingswegen</b>	: Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.
<b>Beheersing van milieublootstelling</b>	: Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

<b>Fysische toestand</b>	: Vloeistof.
<b>Kleur</b>	: Blauw.
<b>Geur</b>	: Karakteristiek.
<b>Geurdrempelwaarde</b>	: Niet beschikbaar.
<b>pH</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Smelt-/vriespunt</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Vlampunt</b>	: Gesloten kroes: 25°C
<b>Verdampingssnelheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dampspanning</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dampdichtheid</b>	: Hoogst bekende waarde: 7.95 (Lucht = 1) (terfenyl, gehydrogeneerd). Gewogen gemiddelde: 2.86 (Lucht = 1)
<b>Dichtheid</b>	: 1.378 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oplosbaarheid</b>	: Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water.
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontledingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Viscositeit</b>	: Kinematisch (kamertemperatuur): 3.99 cm <sup>2</sup> /s Kinematisch (40°C): 1.01 cm <sup>2</sup> /s

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
butaan-2-ol	LC50 Inademing Gas.	Rat	8000 ppm	4 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	48500 mg/m <sup>3</sup>	4 uren
	LD50 Intraperitoneaal	Cavia (Guinese big)	1067 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneaal	Muis	771 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneaal	Konijn	277 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneaal	Rat	1193 mg/kg	-
	LD50 Intraveneus	Muis	764 mg/kg	-
	LD50 Intraveneus	Rat	138 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Konijn	4893 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Konijn	4890 mg/kg	-
nitroëthaan	LD50 Oraal	Rat	2193 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	2054 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneaal	Muis	310 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Muis	860 mg/kg	-
terfenyl, gehydrogeneerd	LD50 Oraal	Rat	1100 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Muis	12500 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	17500 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	>24000 mg/kg	-
zinkoxide	LD50 Oraal	Rat	>10000 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneaal	Rat	240 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Muis	7950 mg/kg	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilaan	LD50 Dermaal	Konijn	3970 uL/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	7.01 g/kg	-
propylidyntrimethanol	LD50 Oraal	Rat	22600 uL/kg	-
	LD50 Oraal	Muis	13700 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Muis	14000 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	14100 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	14000 mg/kg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
butaan-2-ol reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	0.1 MI	-
	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	100 mg	-
zinkoxide	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 500 UI	-
	Huid - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 2 mg	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilaan	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	100 mg	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	500 mg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Overgevoeligheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Mutageniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Giftigheid voor de voortplanting

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Teratogeniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
butaan-2-ol	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen Narcotische werking
	Categorie 3		

### STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

<b>Oogcontact</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn tranenvloed roodheid
<b>Inademing</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: gereduceerd foetal gewicht verhoging in foetale dood misvormingen aan het skelet
<b>Huidcontact</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie roodheid blaarvorming kan voorkomen gereduceerd foetal gewicht verhoging in foetale dood misvormingen aan het skelet
<b>Inslikken</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: maagpijnen gereduceerd foetal gewicht verhoging in foetale dood misvormingen aan het skelet

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

<b>Mogelijke directe effecten</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Mogelijke vertraagde effecten</b>	: Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

<b>Mogelijke directe effecten</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Mogelijke vertraagde effecten</b>	: Niet beschikbaar.

#### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

<b>Conclusie/Samenvatting</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Algemeen</b>	: Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
<b>Kankerverwekkendheid</b>	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
<b>Mutageniciteit</b>	: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
<b>Giftigheid voor de voortplanting</b>	: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

**Overige informatie** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.  
Niet laten wegglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.



## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
butaan-2-ol zinkoxide	Acuut EC50 4227 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Acuut LC50 3670000 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren
	Acuut EC50 1 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut EC50 0.622 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut EC50 0.481 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 1.25 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 98 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
propylidyntrimethanol	Acuut LC50 2246000 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas - Nieuw geboren organisme	96 uren
	Acuut LC50 1.1 ppm Zoetwater	Vis - Oncorhynchus mykiss	96 uren
	Acuut LC50 3.969 mg/l Zoetwater	Vis - Danio rerio - Volwassene	96 uren
	Acuut LC50 2.525 mg/l Zoetwater	Vis - Danio rerio - Volwassene	96 uren
	Acuut EC50 13000000 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Acuut LC50 14400000 µg/l Zeewater	Vis - Cyprinodon variegatus	96 uren

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
butaan-2-ol	0.61	-	laag
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine	2.64 tot 3.78	31	laag
nitroethaan	0.18	-	laag
terfenyl, gehydrogeneerd	-	5200	hoog
zinkoxide	-	28960	hoog
aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie	-2.65	-	laag
propylidyntrimethanol	-0.47	<1	laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
butaan-2-ol	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine	Nee	N/A	Nee	Nee	Nee	N/A	Nee
nitroethaan	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
terfenyl, gehydrogeneerd	Nee	N/A	Ja	Nee	SVHC (Kandidaat)	Gespecificeerd	Gespecificeerd
aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
propylidyntrimethanol	Nee	N/A	Nee	Ja	Nee	N/A	Nee

**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

**Instructies voor verwijdering** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.  
Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving.  
Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen.  
Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.

#### Europese Afvalcatalogus (EAK)

De Europese indeling als afvalstof is voor dit product:

Afvalcode	Afvalnotatie
EWC 08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

#### Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering




### Instructies voor verwijdering

: Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering.  
Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik.  
Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.

### Speciale voorzorgsmaatregelen

: Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vernalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	VERF, BRANDBAAR, BIJTEND	VERF, BRANDBAAR, BIJTEND	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Ja.	Marine Pollutant(s): reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine, 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### Extra informatie

#### ADR/RID

: De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.  
**Tunnelcode** (D/E)

#### IMDG

: **Noodschema's** F-E, S-C  
De markering voor een stof die vervuילend is voor zee en zeeleven is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

#### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

: **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet van toepassing.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen**

### Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Zeer zorgwekkende stoffen**

Naam bestanddeel	Intrinsieke eigenschap	Status	Referentienummer	Revisie datum
terfenyl, gehydrogeneerd	zPzB	Kandidaat	ED/61/2018	6/27/2018

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

### Overige EU-regelgeving

**VOC (Volume/Volume):** : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

**VOS voor gebruiksklare mengsels** : Niet van toepassing.

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : Niet vermeld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water** : Niet vermeld

**Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)**

Niet vermeld.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

**Seveso directief**

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

**Gevaarscriteria**

Categorie
P5c E2

## RUBRIEK 15: Regelgeving

- Voor industrieel gebruik** : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.
- Emissiebeleid water (ABM)** : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

### Internationale regelgeving

#### Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

Niet vermeld.

#### Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

#### Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

#### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

### Inventaris

- Europa** : Niet bepaald.

- 15.2** : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.  
**Chemischeveiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

- ✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

- Afkortingen en acroniemen** : ATE = Acut toxiciteitsschatting  
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
N/A = Niet beschikbaar  
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
RRN = REACH registratie nummer  
SGG = Segregatiegroep  
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

### Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 Aquatic Chronic 2, H411	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

## RUBRIEK 16: Overige informatie

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Aquatic Acute 1	(ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 1	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Aquatic Chronic 3	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
Eye Dam. 1	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Flam. Liq. 3	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
Muta. 2	MUTAGENITEIT IN GESLACHTSCELLEN - Categorie 2
Repr. 1B	VOORTPLANTINGSTOXICITEIT - Categorie 1B
Repr. 2	VOORTPLANTINGSTOXICITEIT - Categorie 2
Skin Corr. 1B	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Corr. 1C	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1C
Skin Irrit. 2	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

**Gedrukt op** : 1 november 2022

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 1 november 2022

**Datum vorige uitgave** : 21 oktober 2022

**Versie** : 2.02

**Unique ID** :

**Kennisgeving aan de lezer**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Uitsluitend voor professioneel gebruik

### BELANGRIJKE OPMERKING

De informatie in dit informatieblad beoogt niet volledig te zijn en het is gebaseerd op de huidige staat van onze kennis en van de heersende wetgeving. Eenieder die dit product gebruikt met een ander doel of een andere bestemming dan die welke specifiek is aanbevolen in het Technisch informatieblad, zonder dat voorafgaande schriftelijke bevestiging van ons is verkregen dat de toepassing van het product geschikt is voor het voor beoogd gebruiksdoel, doet zulks op eigen risico. Het is te allen tijde de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle benodigde stappen te nemen om te voldoen aan alle vereisten die door lokale wet- en regelgeving worden gesteld. Raadpleeg altijd, indien beschikbaar het Veiligheids –en Technisch informatieblad voor dit product. Elk door ons gegeven advies of enige mededeling door ons gedaan ten aanzien van het product (in het informatieblad of anderszins) is naar ons beste weten juist, maar daarbij we hebben geen invloed op de kwaliteit of de staat van de ondergrond en de vele factoren die het gebruik en de applicatie van het product kunnen beïnvloeden. Om deze redenen aanvaarden wij, tenzij wij uitdrukkelijk schriftelijk anders overeenkomen, geen enkele aansprakelijkheid met betrekking tot de prestaties van het product noch met betrekking tot enig verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van het product. Op alle geleverde producten en technische adviezen zijn van toepassing onze standaard verkoopvoorwaarden- en condities. U dient een exemplaar hiervan op te vragen en zorgvuldig te bestuderen. De informatie in dit informatieblad zal van tijd tot tijd worden gewijzigd op grond van ervaringen en ons beleid van voortdurende productontwikkeling. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om vóór gebruik van het product te verifiëren of dit informatieblad nog actueel is.

De in dit informatieblad vermelde merkaanduidingen zijn beschermde merken van of zijn gelicentieerd aan Akzo Nobel.