



Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 2 - Repr. 2; H361d

Voor de volledige tekst van H-zinnen, zie rubriek 16.

## 2.2. Etiketteringselementen

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

### Signaalwoord:

GEVAAR.

### Gevaarssymbolen:

GHS02 (Ontvlambaar) | GHS05 (Corrosief) | GHS08 (Lange termijn gezondheidsgevaarlijk) |

### Pictogrammen:



### Ingrediënten:

Ingrediënt	CAS-nr.	EC No.	Gewichtsprocent
propaan-1-ol	71-23-8	200-746-9	5,5 - 6,5
butaan-1-ol	71-36-3	200-751-6	3 - 4
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	204-626-7	2,5 - 3,5

### Gevarenaanduidingen:

H228	Ontvlambare vaste stof
H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H361d	Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.

### Veiligheidsaanbevelingen:

#### Preventie:

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P280B	Draag beschermende handschoenen en oog-/gezichtsbescherming.

#### Reactie:

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 of een arts raadplegen.
P370 + P378	In geval van brand: Blussen met een brandbestrijdingsmiddel dat geschikt is voor brandbare vloeistoffen zoals een poederblusser of kooldioxideblusser.

Voor verpakkingen <= 125 ml mogen de volgende H- en P-zinnen worden gebruikt:

#### <= 125 ml H-zinnen

H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H361d	Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.

#### <= 125 ml P-zinnen

**Preventie:**

P280B

Draag beschermende handschoenen en oog-/gezichtsbescherming.

**Reactie:**

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 of een arts raadplegen.

**2.3. Andere gevaren**

Geen bekend

Dit materiaal bevat geen stoffen die bevonden zijn als PBT of vPvB.

**3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN****3.1. Stoffen**

Niet van toepassing

**3.2. Mengsels**

Ingrediënt	Identificator(en)	%	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]
Toebehoren plastic pen	Mengsel	80 - 90	Stof niet als gevaarlijk ingedeeld
propaan-1-ol	(CAS-Nr.) 71-23-8 (EC-Nr.) 200-746-9	5,5 - 6,5	Ontvl. Vl. 2, H225 Oogschade 1, H318 STOT SE 3, H336
butaan-1-ol	(CAS-Nr.) 71-36-3 (EC-Nr.) 200-751-6	3 - 4	Ontvl. Vl. 3, H226 Acute tox. 4, H302 Huid irr. 2, H315 Oogschade 1, H318 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	(CAS-Nr.) 123-42-2 (EC-Nr.) 204-626-7	2,5 - 3,5	Oogirritatie, gevarencategorie 2, H319 Ontvl. Vl. 3, H226 Voortpl. 2, H361d STOT SE 3, H335
Kleurstoffen	Mengsel	2 - 3	Stof niet als gevaarlijk ingedeeld

Gelieve rubriek 16 te raadplegen voor de volledige tekst van de H-zinnen die in deze rubriek genoemd worden

**Specifieke concentratiegrenzen**

Ingrediënt	Identificator(en)	Specifieke concentratiegrenzen
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	(CAS-Nr.) 123-42-2 (EC-Nr.) 204-626-7	(C >= 10%) Oogirritatie, gevarencategorie 2, H319

Gelieve rubrieken 8 en 12 van dit VIB te consulteren voor informatie betreffende blootstellingswaarden, PBT of zPzB-beoordeling.

**4. EERSTEHULPMAATREGELEN****4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

**Inademing:**

Eerste hulp is niet nodig. Indien zich symptomen ontwikkelen, breng de getroffen persoon in de frisse lucht. Zoek medische hulp.

**Aanraking met de huid:**

Eerste hulp wordt niet nodig geacht.

**Aanraking met de ogen:**

Spoelen met grote hoeveelheden water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Zoek medische hulp als tekens/symptomen ontwikkelen.

**Na inslikken:**

Niet het braken opwekken. Mond spoelen. Als u zich onwel voelt, roep dan medische hulp in.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

De belangrijkste symptomen en effecten op basis van de CLP-classificatie zijn onder andere: Ernstige schade aan de ogen (vertroebeling van het hoornvlies, hevige pijn, tranen, ulceraties, en aanzienlijk verminderd of verlies van het gezichtsvermogen).

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

Niet beschikbaar

**5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

**5.1. Blusmiddelen**

In geval van brand: Blussen met een brandbestrijdingsmiddel dat geschikt is voor normaal brandbaar materiaal zoals water of schuim.

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

Geen aanwezig in dit product.

**Gevaarlijke ontbindingsproducten of bijproducten**

**Stof**

koolstofmonoxide  
Koolstofdioxide

**Conditie**

Tijdens verbranding  
Tijdens verbranding

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Draag volledig beschermende kledij, inclusief helm en autonoom, overdruk- of drukbeademingsapparaat, bunkerjas en broek, beschermingsbanden rond de armen, middel en benen, gezichtsmasker, en bescherming tegen blootgestelde plaatsen op het hoofd.

**6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**

**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

De ruimte beluchten.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Voorkom lozing in het milieu.

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

In metalen houder plaatsen. De resten verwijderen met een geschikt oplosmiddel uitgezocht door een bevoegd persoon. De ruimte ventileren met verse lucht. Lees en volg de veiligheidsinstructies op het label van het oplosmiddel en het veiligheidsblad. Houder goed afsluiten. Inhoud/verpakking verwijderen in overeenstemming met lokale/regionale/nationale en internationale wetgeving.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 8 en Rubriek 13 voor verdere informatie.

## 7. HANTERING EN OPSLAG

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

Aanraking met de ogen vermijden. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Vermijd contact met oxiderende stoffen (vb. chlorine, chroomzuur, enz.)

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

Verwijderd van zuren bewaren. Niet in de buurt van een oxidatiemiddel opslaan.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubrieken 7.1 en 7.2 voor aanbevelingen betreffende gebruik en opslag. Zie Rubriek 8 voor maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming.

## 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling:

Wanneer een component wordt vermeld in sectie 3, maar niet wordt weergegeven in de onderstaande tabel, dan is een beroepsmatige blootstellingslimiet niet beschikbaar voor dat betreffende component.

Ingrediënt	CAS-nr.	Agentschap	Type grenswaarde	Aanvullende opmerkingen
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	België OELs	TGG (8h):241 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)	
propaan-1-ol	71-23-8	België OELs	TGG (8h): 250 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	
butaan-1-ol	71-36-3	België OELs	TGG (8h): 62mg/m <sup>3</sup> (20ppm)	huid

België OELs : België: Exposure Limit Values.  
TGG: tijdgewogen gemiddelde  
STEL: Short Term Exposure Limit  
CEIL: Ceiling

**Aanbevolen monitoringprocedures** Informatie over aanbevolen monitoringprocedures kan verkregen worden bij het Belgisch kenniscentrum over welzijn op het werk (BeSWIC).

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### 8.2.1. Beheersing van beroepsmatige blootstelling

Niet van toepassing.

## 8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

### Bescherming voor de ogen/voor het gezicht:

Draag oog-/gezichtsbescherming.

### Huid-/handbescherming:

Draag beschermende handschoenen.

### Ademhalingsbescherming:

Onder normale gebruiksomstandigheden is de blootstelling via de lucht naar verwachting niet groot genoeg om ademhalingsbescherming te vereisen.

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

## 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vast
<b>Specifieke fysische vorm:</b>	Pen met tip uit vilt
<b>Kleur</b>	Zwart, Rood
<b>Geur</b>	Oplosmiddel
<b>Geurdrempel</b>	<i>Niet van toepassing</i>
<b>Smeltpunt/vriespunt</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Kookpunt/kooktraject</b>	Bij benadering 49,4 graden C [Details:(n-Propanol)]
<b>Ontvlambaarheid</b>	Niet ingedeeld
<b>Ontvlambaarheidsgrenzen (LEL)</b>	Bij benadering 2,7 Volumepercentage [Details:In lucht per volume-eenheid]
<b>Ontvlambaarheidsgrenzen (UEL)</b>	Bij benadering 11,8 Volumepercentage [Details:In lucht per volume-eenheid]
<b>Vlampunt</b>	28,9 graden C [Testmethode:Closed Cup]
<b>Zelfontstekingstemperatuur</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Ontledingstemperatuur</b>	<i>Niet van toepassing</i>
<b>pH</b>	<i>stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)</i>
<b>Kinematische viscositeit</b>	<i>Niet van toepassing</i>
<b>Wateroplosbaarheid</b>	Schatbaar
<b>Niet-water Oplosbaarheid</b>	<i>Niet van toepassing</i>
<b>Partiticoëfficiënt n-Octanol/water</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Dampspanning</b>	Bij benadering 22,3 Pa [Details:(20C (n-Propanol))]
<b>Dichtheid</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Relatieve dichtheid</b>	Bij benadering 0,95 [Ref.Std.:WATER=1] [Details:(n-Propanol)]
<b>Relatieve Dampdichtheid</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>

### 9.2. Overige informatie

#### 9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

<b>Gemiddelde partikelgrootte</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Bulk dichtheid</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>EU Vluchtige Organische Stoffen (VOS)</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Verdampingsnelheid</b>	1,3
<b>Moleculair gewicht</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>
<b>Vluchtigheidspercentage</b>	>=55 Gewichtsprocent
<b>Verwekingspunt</b>	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>

## 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Dit materiaal zal bij normale gebruiksomstandigheden niet reageren.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen materialen bekend

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen materialen bekend

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

<u>Stof</u>	<u>Conditie</u>
Geen materialen bekend	

Zie rubriek 5.2 voor gevaarlijke ontledingsproducten bij verbranding

Onder de aanbevolen gebruiksvorschriften worden gevaarlijke ontledingsproducten niet verwacht. Gevaarlijke ontledingsproducten kunnen ontstaan als gevolg van oxidatie, verhitting of een reactie met een ander materiaal.

## 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Het is mogelijk dat de onderstaande informatie niet in overeenstemming is met de EU-materiaalclassificatie in rubriek 2 en/of de indelingen van de ingrediënten in rubriek 3, indien een bevoegde autoriteit specifieke indelingen van de ingrediënten voorschrijft. Bovendien zijn de verklaringen en gegevens in rubriek 11 gebaseerd op de GHS-berekeningsregels van de VN en zijn de classificaties afgeleid van interne gevarenbeoordelingen.

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

#### Tekenen en symptomen van blootstelling:

Op basis van testresultaten en/of informatie betreffende de componenten wordt geconcludeerd dat het materiaal onderstaande gezondheidseffecten kan veroorzaken.

#### Inademing:

Kunnen bijkomende effecten op de gezondheid veroorzaken (zie hieronder).

#### Aanraking met de huid:

Huidcontact tijdens gebruik van dit product zal naar verwachting niet leiden tot irritatie van enige betekenis.

#### Aanraking met de ogen:

Chemische brandwonden van de ogen door corrosieve producten; symptomen kunnen omvatten: vertroebeling van de cornea, chemische brandwonden, pijn, tranende ogen, zweervorming en vermindering of verlies van het gezichtsvermogen.

#### Inslikken:

Kunnen bijkomende effecten op de gezondheid veroorzaken (zie hieronder).

**Toxicologische gegevens**

Als een component wordt weergegeven in rubriek 3 maar niet wordt weergegeven in onderstaande tabel zijn er ofwel geen gegevens beschikbaar ofwel zijn de gegevens zijn niet voldoende voor indeling.

**Acute toxiciteit**

Naam	Route	Soort	Waarde
Product zoals verkocht	Inslikken:		Geen data beschikbaar; betreft een berekende ATE >5.000 mg.kg
propaan-1-ol	Dermaal	Konijn	LD50 4.000 mg.kg
propaan-1-ol	Inademing - Damp (4 uren)	Rat	LC50 > 34 mg/l
propaan-1-ol	Inslikken:	Rat	LD50 geschat op 2.000 - 5.000 mg.kg
butaan-1-ol	Dermaal	Konijn	LD50 3.402 mg.kg
butaan-1-ol	Inademing - Damp (4 uren)	Rat	LC50 24 mg/l
butaan-1-ol	Inslikken:	Rat	LD50 2.290 mg.kg
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Dermaal	Konijn	LD50 13.645 mg.kg
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inademing - Damp (4 uren)	Rat	LC50 > 7,6 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	Rat	LD50 3.002 mg.kg

ATE = Acute toxiciteits schatting

**Huidcorrosie/huidirritatie**

Naam	Soort	Waarde
propaan-1-ol	Konijn	Minimale irritatie
butaan-1-ol	Konijn	Licht irriterend
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Konijn	Geen significante irritatie

**Ernstig oogletsel / oogirritatie**

Naam	Soort	Waarde
propaan-1-ol	Konijn	Ernstig irriterend
butaan-1-ol	Konijn	Ernstig irriterend
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Konijn	Ernstig irriterend

**Huidsensibilisatie**

Naam	Soort	Waarde
propaan-1-ol	cavia	Niet ingedeeld
butaan-1-ol	Mens	Niet ingedeeld
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	cavia	Niet ingedeeld

**Sensibilisatie van de luchtwegen**

Voor het component/onderdeel zijn ofwel geen gegevens beschikbaar of de gegevens zijn niet voldoende om te kunnen indelen.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Naam	Route	Waarde
propaan-1-ol	In Vitro	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.
butaan-1-ol	In vivo	Niet mutageen



butaan-1-ol	In Vitro	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	In Vitro	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.

### Carcinogeniteit

Naam	Route	Soort	Waarde
propaan-1-ol	Inslikken:	Rat	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.

### Voortplantingstoxiciteit

#### Effecten op voortplanting en/of ontwikkeling

Naam	Route	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellings duur
propaan-1-ol	Inademin g	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 8,6 mg/l	6 weken
propaan-1-ol	Inademin g	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Rat	NOAEL 8,6 mg/l	Tijdens dracht
butaan-1-ol	Inslikken:	Niet ingedeeld voor vrouwelijke reproductie	Rat	NOAEL 5.000 mg/kg/dag	voor de bevruchting en tijdens de dracht
butaan-1-ol	Inademin g	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 18 mg/l	6 weken
butaan-1-ol	Inademin g	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Rat	NOAEL 10,6 mg/l	Tijdens dracht
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	Niet ingedeeld voor vrouwelijke reproductie	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dag	voortijdige lactatie
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dag	44 dagen
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	Vergiftig voor ontwikkeling	Konijn	NOAEL 100 mg/kg/dag	Tijdens dracht

### Doelorga(n)en

#### Toxiciteit Specifiek Doelorgaan - eenmalige blootstelling

Naam	Route	Doelorga(n)en	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellings duur
propaan-1-ol	Inademin g	depressie van het centraal zenuwstelsel	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.	Muis	NOAEL 5 mg/l	4 uren
propaan-1-ol	Inademin g	Irritatie aan de ademhalingswegen	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Muis	NOAEL Niet beschikbaar	
propaan-1-ol	Inslikken:	depressie van het centraal zenuwstelsel	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.	Professio neel oordeel	NOAEL Niet beschikbaar	
butaan-1-ol	Inademin g	depressie van het centraal zenuwstelsel	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	
butaan-1-ol	Inademin g	Irritatie aan de ademhalingswegen	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	Officiële indeling	NOAEL Niet beschikbaar	
butaan-1-ol	Inslikken:	depressie van het centraal	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	

		zenuwstelsel				
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inademing	depressie van het centraal zenuwstelsel	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.	Vershillende diersoorten	NOAEL Niet beschikbaar	
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inademing	Irritatie aan de ademhalingswegen	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	depressie van het centraal zenuwstelsel	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.	Menselijk en dierlijk	NOAEL Niet beschikbaar	
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	bloed	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Rat	LOAEL 1.882 mg.kg	
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	lever	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 1.882 mg.kg	Niet van toepassing

### Toxiciteit Specifiek Doelorgaan - herhaalde blootstelling

Naam	Route	Doelorga(n)n(en)	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstelling duur
propaan-1-ol	Inslikken:	Bloedcelproductiesysteem	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 70 mg/kg/dag	83 weken
propaan-1-ol	Inslikken:	lever	Niet ingedeeld	Rat	LOAEL 70 mg/kg/dag	83 weken
butaan-1-ol	Inademing	bloed	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 0,3 mg/l	3 Maanden
butaan-1-ol	Inademing	Auditief systeem	Niet ingedeeld	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	Blootstelling op het werk
butaan-1-ol	Inademing	lever   nier en/of blaas   ademhalingsstelsel	Niet ingedeeld	cavia	NOAEL Niet beschikbaar	3 Maanden
butaan-1-ol	Inademing	zenuwstelsel	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 9,09 mg/l	13 weken
butaan-1-ol	Inslikken:	bloed	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 500 mg/kg/dag	13 weken
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inademing	lever   nier en/of blaas	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 4,5 mg/l	6 weken
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	Inslikken:	endocrien systeem   lever   nier en/of blaas   Bloedcelproductiesysteem   zenuwstelsel   ogen	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 600 mg/kg/dag	13 weken

### Aspiratiegevaar

Naam	Waarde
butaan-1-ol	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.

Voor aanvullende toxicologische informatie betreffende dit materiaal en/of de bestanddelen graag contact opnemen met leverancier via de contactgegevens beschreven in paragraaf 1.3. van dit VIB.

### 11.2. Informatie over andere gevaren

Dit materiaal bevat geen stoffen die als hormoonontregelend voor de menselijke gezondheid worden beschouwd.

## Rubriek 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Onderstaande informatie kan afwijken van de EU-indeling in rubriek 2 en/of van andere ingrediëntindelingen in rubriek 3 wanneer een specifiek ingrediëntclassificatie werd vastgelegd door een bevoegde overheid. Hiernaast zijn de statements en gegevens zoals aanwezig in rubriek 12 gebaseerd op de UN GHS-indelingsregels en de indelingen zoals afgeleid uit 3M's beoordelingen.

### 12.1. Toxiciteit

Geen testgegevens beschikbaar voor product.

Materiaal	CAS #	Organisme	Type	Blootstelling	Eindpunt test	Testresultaat
propaan-1-ol	71-23-8	Geactiveerd slib	Experimenteel	3 uren	IC50	>1.000 mg/l
propaan-1-ol	71-23-8	Algen of andere waterplanten	Experimenteel	96 uren	EC50	4.480 mg/l
propaan-1-ol	71-23-8	Dikkop Elrits	Experimenteel	96 uren	LC50	4.555 mg/l
propaan-1-ol	71-23-8	Vis	Experimenteel	96 uren	LC50	3.000 mg/l
propaan-1-ol	71-23-8	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	3.642 mg/l
propaan-1-ol	71-23-8	Watervlo	Experimenteel	21 dagen	NOEC	100 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Bacteriën	Experimenteel	16 uren	NOEC	650 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Vis - Bluegill (Lepomis macrochirus)	Experimenteel	96 uren	LC50	100 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Groenalg	Experimenteel	96 uren	EC50	225 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Ongewerveld	Experimenteel	96 uren	LC50	2.100 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	>500 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Groenalg	Experimenteel	72 uren	NOEC	180 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	Watervlo	Experimenteel	21 dagen	NOEC	4,1 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Geactiveerd slib	Experimenteel	3 uren	EC50	>1.000 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Bacteriën	Experimenteel	16 uren	NOEC	825 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Groenalg	Experimenteel	72 uren	EC50	>1.000 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Inland Silverside	Experimenteel	96 uren	LC50	420 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Medaka	Experimenteel	96 uren	LC50	>100 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	>1.000 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Groenalg	Experimenteel	72 uren	NOEC	1.000 mg/l
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Watervlo	Experimenteel	21 dagen	NOEC	100 mg/l

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Materiaal	CAS-nr.	Testvorm	Duur	Type studie	Testresultaat	Protocol
propaan-1-ol	71-23-8	Experimenteel	20 dagen	Biologisch	73 %BOD/ThO	OECD 301D - Closed Bottle

**3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black, and Kits Containing SMP Marker Pen**

		Biologisch afbreekbaar		zuurstofverbruik (BOD)	D	Test
butaan-1-ol	71-36-3	Experimenteel Biologisch afbreekbaar	19 dagen	Oplossing organische koolstof consumptie	98 %verwijdering van DOC	OECD 301E - Modif. OECD Screen
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Experimenteel Biologisch afbreekbaar	28 dagen	Oplossing organische koolstof consumptie	98.5 %verwijdering van DOC	

**12.3. Bioaccumulatie**

Materiaal	Cas No.	Testvorm	Duur	Type studie	Testresultaat	Protocol
propaan-1-ol	71-23-8	Experimenteel Bioconcentratie		Partiticoëfficiënt Log Octanol/H <sub>2</sub> O	0.2	
butaan-1-ol	71-36-3	Experimenteel Bioconcentratie		Partiticoëfficiënt Log Octanol/H <sub>2</sub> O	0.88	
4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	123-42-2	Experimenteel Bioconcentratie		Partiticoëfficiënt Log Octanol/H <sub>2</sub> O	-0.14	

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Geen testgegevens beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Dit materiaal bevat geen stoffen die bevonden zijn als PBT of vPvB.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Dit materiaal bevat geen stoffen die als hormoonontregelend voor het milieu zijn beoordeeld.

**12.7. Andere schadelijke gevolgen**

Geen informatie beschikbaar.

**13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Inhoud/verpakking verwijderen in overeenstemming met lokale/regionale/nationale en internationale wetgeving.

Voorafgaand aan verwijdering, raadpleeg alle voor u toepasselijke autoriteiten en verordeningen om u van de voor u juiste classificatie te verzekeren. Verwijdering van het afval in een daarvoor toegelaten industriële afvalinstallatie Als alternatief voor verwijdering: verbranden in een daarvoor toegelaten verbrandingsinstallatie Voor een correcte vernietiging kan het nodig zijn extra brandstof te gebruiken tijdens het verbrandingsproces. Als er geen andere verwijderingsopties beschikbaar zijn, kan het afval van het product in een stortplaats geschikt voor industrieel afval gedeponerd worden.

De codering van een afvalstroom is gebaseerd op de toepassing van het product door de gebruiker. Aangezien dit buiten het beheersingsveld van 3M plaatsvindt, worden er geen afvalcodes verstrekt na gebruik. Raadpleeg de Europese Afvalcatalogus (2000/532/EC) om de correcte afvalcode vast te stellen voor uw afvalstroom. Neem nationale en/of lokale wetgeving in acht en maak altijd gebruik van een gecertificeerde afvalverwerker.

**EURAL (product zoals verkocht):**

080312\* Inktafval dat gevaarlijke stoffen bevat

**14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

	Vervoer over de weg (ADR)	Luchtvervoer (IATA)	Vervoer over zee (IMDG)
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	UN3175	UN3175	UN3175
<b>14.2 Juiste ladingsnaam overeenkomstige de modelreglementen van de VN</b>	VASTE STOFFEN DIE BRANDBARE VLOEISTOFFEN BEVATTEN, N.E.G.	VASTE STOFFEN DIE BRANDBARE VLOEISTOFFEN BEVATTEN, N.E.G.	VASTE STOFFEN DIE BRANDBARE VLOEISTOFFEN BEVATTEN, N.E.G.
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	4.1	4.1	4.1
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	II	II	II
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Niet gevaarlijk voor het milieu	Niet van toepassing	Geen mariene verontreinigende stof
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.
<b>14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
<b>Controletemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
<b>Noodtemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
<b>ADR-classificatiecode</b>	F1	Niet van toepassing	Niet van toepassing
<b>IMDG-segregatiecode</b>	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen

Gelieve contact op te nemen met het adres of telefoonnummer vermeld op de eerste pagina van het VIB voor aanvullende informatie over transport/verzending van het materiaal per spoor (RID) of over de binnenwateren (ADN).

## 15. REGELGEVING

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor deze stof of dit mengsel

#### Algemene inventaris status

Voor meer informatie contact opnemen met 3M. De componenten van dit product zijn conform de nieuwe CEPA-notificatievereisten voor chemische stoffen. De componenten van dit product zijn in overeenstemming met de chemische notificatievereisten van TSCA. Alle vereiste componenten van dit product staan vermeld in de actieve rubriek van het TSCA register.

**RICHTLIJN 2012/18/EU**

Seveso gevarencategorieën, bijlage 1, deel 1

Geen

Seveso genoemde gevaarlijke stoffen, bijlage 1, deel 2

Gevaarlijke stoffen	Identificator(en)	In aanmerking komende hoeveelheid (ton) voor de toepassing van	
		Vereisten op lager niveau	Vereisten op hoger niveau
butaan-1-ol	71-36-3	10	50
propaan-1-ol	71-23-8	10	50

**Verordening (EU) nr. 649/2012**

Geen chemicaliën vermeld

**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

Voor deze stof/dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd in overeenstemming met Verordening (EC) No 1907/2006, zoals gewijzigd.

**Rubriek 16: Overige informatie****Lijst van relevante H-zinnen:**

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H228	Ontvlambare vaste stof
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361d	Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.

**Revisie-informatie:**

EU Rubriek 09: pH-informatie - Informatie aangepast.  
Rubriek 2: <125ml Veiligheidsaanbeveling - Preventie - Informatie aangepast.  
CLP: Ingrediëntentabel - Informatie aangepast.  
Label: CLP Classificatie - Informatie aangepast.  
Etiket CLP Veiligheidsaanbeveling - Preventie - Informatie aangepast.  
Rubriek 3: Tabel samenstelling en informatie over de bestanddelen - Informatie aangepast.  
Rubriek 04: Eerste hulp - Symptomen en gevolgen (CLP) - Informatie toegevoegd.  
Rubriek 4: Eerste hulp na ingestie (inslikken) (Informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 4: Eerste hulp na inhalatie (Informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 4: Eerste hulp na huidcontact (Informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 04: Informatie over toxicologische effecten - Informatie aangepast.  
Rubriek 8: Oogbescherming: informatie - Informatie verwijderd.  
Rubriek 8: Persoonlijke bescherming - ogen (informatie) - Informatie toegevoegd.  
Rubriek 8: Persoonlijke bescherming - ademhaling (informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 8: Persoonlijke bescherming - Huid/Handen (Informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 11: Tabel acute toxiciteit - Informatie aangepast.  
Rubriek 11: Toxicologische informatie - Ogen (informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 11: Tabel toxiciteit voor de voortplanting - Informatie aangepast.

Rubriek 11: Tabel doelorganen - herhaalde blootstelling - Informatie toegevoegd.  
Rubriek 11: Tabel doelorganen - herhaalde blootstelling - Informatie verwijderd.  
Rubriek 11: Tabel doelorganen - eenmalige blootstelling - Informatie aangepast.  
Rubriek 12: Componentecotoxiciteit (informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 12: Persistentie en afbreekbaarheid (informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 12: Potentiële bioaccumulativiteit (informatie) - Informatie aangepast.  
Rubriek 13: Standaardzin Afvalcategorie GHS - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Classificatiecode - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Controletemperatuur - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Noodtemperatuur - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Vermenigvuldigingsfactor - Hoofdrubriek - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Vermenigvuldigingsfactor - Reguleringsgegevens - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Andere gevaarlijke goederen - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Juiste ladingsnaam - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Segregatiecode - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Bijzondere bepalingen - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Gevarenklasse - Hoofdrubriek - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Gevarenklasse - Reguleringsgegevens - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Vervoer in bulk - Reguleringsgegevens - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten - Hoofdrubriek - Informatie aangepast.  
Rubriek 14 Vervoer niet toegestaan - Hoofdrubriek - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Vervoer niet toegestaan - Reguleringsgegevens - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Tunnelcode – Hoofdrubriek - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 Tunnelcode – Reguleringsgegevens - Informatie verwijderd.  
Rubriek 14 VN-nummer - Informatie aangepast.  
Rubriek 15: Verordeningen - inventarissen - Informatie toegevoegd.  
Rubriek 15: Seveso stof tekst - Informatie toegevoegd.  
Rubriek 2: Waarschuwing: Geen PBT/vPvB informatie beschikbaar - Informatie toegevoegd.

**DISCLAIMER:** Dit Veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld en de hierin geboden informatie is de meest recente die bij opstelling van het document bekend is aan leverancier. Het Veiligheidsinformatieblad beschrijft producten met het oog op de veiligheidseisen. De inhoud mag niet worden opgevat als een garantie dat de beschreven producten specifieke eigenschappen bezitten of geschikt zijn voor bepaalde doeleinden. Het is de verplichting van de gebruiker om vast te stellen of het product geschikt is voor het specifieke doel en de toepassingsmethode die de gebruiker daarmee beoogt. Dit Veiligheidsinformatieblad heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en geldt niet voor gebruik dat niet staat omschreven of voor gebruik van het product in combinatie met andere stoffen en/of producten. Voorts is het de verplichting van de eindklant om het product met zorg te gebruiken en de van toepassing zijnde wetten en reglementen in acht te nemen. De leverancier kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van onjuist gebruik van dit Veiligheidsinformatieblad. Bovendien wordt dit veiligheidsinformatieblad verstrekt om informatie over gezondheid en veiligheid over te brengen. Indien u de geregistreerde importeur bent van dit product in de Europese Unie, bent u verantwoordelijk voor alle wettelijke vereisten, inclusief, maar niet beperkt tot, productregistraties/notificaties, stof volume tracking en potentiële stofregistratie.

**Veiligheidsinformatiebladen voor 3M Belgium zijn terug te vinden op <http://www.3m.com/be>**