



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **Signum opaque F**

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Hulpmiddel voor de bereiding van tandprothesen

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Repr. 1B H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **2.2 Etiketteringselementen**

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

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

· **Gevarenpictogrammen**



GHS07 GHS08 GHS09

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

propylidynetrimeethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol

triethyleen glycol dimethacrylaat

· **Gevarenaanduidingen**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P201 Vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.

(Vervolg op blz. 2)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 1)

P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.
P280 Draag beschermende kleding.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

- **Aanvullende gegevens:**
Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.
- **2.3 Andere gevaren -**
 - **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Mengsels**
 - **Beschrijving:** Toebereiding op basis van methacrylaten

· **Gevaarlijke bestanddelen:**

CAS: 55818-57-0 NLP: 500-130-2 Reg.nr.: 01-2119490020-53-XXXX	Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA) Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317	≥25-≤50%
CAS: 28961-43-5 NLP: 500-066-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥10-≤25%
CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3 Catalogusnummer: 607-125-00-5 Reg.nr.: 01-2119490226-37-xxxx	methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-≤5%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Catalogusnummer: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	triethyleen glycol dimethacrylaat Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Catalogusnummer: 015-203-00-X Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	>0-0,3%

· **SVHC**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

- **aanvullende gegevens:**
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

NL
(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 2)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
 - **na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter opzoeken.
 - **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
 - **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
 - **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
 - **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.
 - **Verdere gegevens -**

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
aanraking met de ogen en de huid vermijden
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Indringen in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
-

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

(Vervolg op blz. 4)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 3)

- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
 - **Opslag:**
 - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
 - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
 - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Koel bewaren (niet boven kamertemperatuur)
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**
 - **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaatsen qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
vervalt

· DNEL's		
5518-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	17,5 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	122,5 mg/m3 (niet gedefinieerd)
27813-02-1 methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	2,5 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	4,2 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	2,5 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	14,7 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	8,8 mg/m3 (niet gedefinieerd)
109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	8,33 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	13,9 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	48,5 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	14,5 mg/m3 (niet gedefinieerd)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,0833 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	0,233 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,0833 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	0,822 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,145 mg/m3 (niet gedefinieerd)
· PNEC's		
5518-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
zoetwater		0,1 mg/l (niet gedefinieerd)

(Vervolg op blz. 5)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 4)

zeewater	0,01 mg/l (niet gedefinieerd)
tussentijdse waterafgifte	1 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	35,8 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	71 mg/Kg (niet gedefinieerd)
27813-02-1 methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol	
zoetwater	0,904 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,904 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	6,28 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	6,28 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,727 mg/Kg (niet gedefinieerd)
109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat	
zoetwater	0,016 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,002 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	1,7 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	0,185 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,018 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,027 mg/Kg (niet gedefinieerd)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide	
zoetwater	0,0014 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,00014 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	0,115 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,0115 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,0222 mg/Kg (niet gedefinieerd)

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

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Aanraking met de ogen vermijden.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoeder.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

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

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Adembescherming bij voldoende ventilatie/afzuiging niet noodzakelijk; bij niet te vermijden sterke stofontwikkeling adembeschermingsapparaat (filter A) gebruiken.

· **Bescherming van de handen**

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Wanneer huidcontact niet verhinderd kan worden, zijn ter vermindering van eventuele sensibiliserings beschermhandschoenen aan te bevelen.

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 5)

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.
aanbevolen

· **Handschoenmateriaal**

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

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**

Butylrubber

Nitrilrubber

· **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende schutbril.

· **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**

· **Kleur:**

vloeibaar

bruin

rosa

wit

kleurloos

esterachtig

· **Geur:**

Niet bepaald.

· **Geurdrempelwaarde:**

niet bepaald

· **Smelpunt/vriespunt**

100 °C

· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**

Niet bruikbaar.

· **Ontvlambaarheid**

· **Onderste en bovenste explosiegrens**

· **onderste:**

Niet bepaald.

· **bovenste:**

Niet bepaald.

· **Vlampunt:**

111 °C (27813-02-1 methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol)

· **Ontledingstemperatuur:**

Niet bepaald.

· **pH**

Niet bepaald.

· **Viscositeit**

· **Kinematische viscositeit**

Niet bepaald.

· **Kinematische viscositeit**

· **dynamisch:**

Niet bepaald.

· **Oplosbaarheid**

· **Water:**

niet resp. gering mengbaar

· **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)**

Niet bepaald.

· **Stoomdruk bij 20 °C:**

40 mbar

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 6)

- | | |
|---|--|
| · Dampspanning: | |
| · Dichtheid en/of relatieve dichtheid | |
| · Dichtheid bij 20 °C: | 1.360 g/cm ³ |
| · Relatieve dichtheid | Niet bepaald. |
| · Dampdichtheid | Niet bepaald. |
| · 9.2 Overige informatie | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| · Voorkomen: | |
| · Vorm: | pasteus |
| · Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid | |
| · Ontstekingstemperatuur: | Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend. |
| · Ontploffingseigenschappen: | Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
Niet bepaald. |
| · Oplosmiddelgehalte: | |
| · VOC EU | g/l |
| · Toestandsverandering | |
| · Verdampingssnelheid | Niet bepaald. |
| · Informatie inzake fysische gevarenklassen | |
| · Ontplobbare stoffen | vervalt |
| · Ontvlambare gassen | vervalt |
| · Aerosolen | vervalt |
| · Oxiderende gassen | vervalt |
| · Gassen onder druk | vervalt |
| · Ontvlambare vloeistoffen | vervalt |
| · Ontvlambare vaste stoffen | vervalt |
| · Zelfontledende stoffen en mengsels | vervalt |
| · Pyrofore vloeistoffen | vervalt |
| · Pyrofore vaste stoffen | vervalt |
| · Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels | vervalt |
| · Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen | vervalt |
| · Oxiderende vloeistoffen | vervalt |
| · Oxiderende vaste stoffen | vervalt |
| · Organische peroxiden | vervalt |
| · Bijtend voor metalen | vervalt |
| · Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen | vervalt |

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - **Voorwaarden die te vermijden zijn:** Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** geen

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 7)

· **Verdere inlichtingen:**

Produkt kan na aanzienlijke overschrijding van de houdbaarheid en/of van de aanbevolen opslagtemperatuur onder warmte ontwikkeling polymeriseren.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

· **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

Oraal	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Sensibilisatie	sensibilisatie	(menselijk) (muis) (LLNA)

28961-43-5 propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>13.200 mg/kg (konijn)

27813-02-1 methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>5.000 mg/kg (konijn)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

Oraal	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (muis)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

· **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

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

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

· **Giftigheid voor de voortplanting**

Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

· **STOT bij eenmalige blootstelling**

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

· **STOT bij herhaalde blootstelling**

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

· **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Aanvullende toxicologische informatie:**

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

Repr. 1B

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 8)

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

128-37-0 2,6-di-tert-butyl-p-kresol

Lijst II

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h >1.000 mg/l (daphnia)

LC50/96h >1.000 mg/l (vis)

ErC50 / 72 h >1.000 mg/l (algen)

NOEC / 72h 1.000 mg/l (algen)

1.000 mg/l (daphnia)

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

EC50/72h >110 mg/l (algen) (OECD 201)

LC50/96h >79 mg/l (vis) (OECD 203)

27813-02-1 methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol

EC50/72h >97,2 mg/l (algen)

EC50/48h >143 mg/l (daphnia) (OECD 202)

NOEC / 21d 45,2 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >97,2 mg/l (algen) (OECD 201)

NOEC / 72h >97,2 mg/l (algen) (OECD 201)

LC50/48h 483 mg/L (vis)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

EC50/21d 51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (vis) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (algen) (OECD 201)

EbC50 / 72h 72,8 mg/l (algen) (OECD 201)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

EC50/48h 10.100 mg/l (algen)

3,53 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 1,4 mg/l (vis) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >2,01 mg/l (algen) (OECD 201)

ErC10/72h 1,56 mg/L (algen) (OECD 201)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

27813-02-1 methacrylzuur, monoester met propaan-1,2-diol

biologische afbraak 81 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301C)

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 9)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

biologische afbraak 85 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

biologische afbraak 0-10 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

· **12.3 Bioaccumulatie**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

bioaccumulatie (BCF) 47-55 (niet gedefinieerd)

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**

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

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3082

(Vervolg op blz. 11)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 10)

· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· IMDG, IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA))
· 14.3 Transportgevarenklasse(n)	
· ADR	
	
· klasse	9 (M6) Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen
· Etiket	9
· IMDG	
	
· Class	9 Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen
· Label	9
· IATA	
	
· Class	9 Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen
· Label	9
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Geen
· Bijzondere kenmerking (ADR):	Symbool (vis en boom)
· Bijzondere kenmerking (IATA):	Symbool (vis en boom)
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Waarschuwing: Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen	
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	90
· EMS-nummer:	F-A, S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	
Niet bruikbaar.	
· Transport/verdere gegevens:	
-	

(Vervolg op blz. 12)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 11)

· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	5L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
· Vervoerscategorie	3
· Tunnelbeperkingscode	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· VN "Model Regulation":	vervalt

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· SZW-lijst van mutagene stoffen	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid	
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide	2
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 200 t**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 500 t**

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

(Vervolg op blz. 13)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 12)

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen informatie beschikbaar

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen informatie beschikbaar

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen – BIJLAGE I (Ozonafbrekend vermogen)**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**

· **Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Datum van de vorige versie:** 16.11.2022

· **Versienummer van de vorige versie:** 5

· **Afkortingen en acroniemen:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Vervolg op blz. 14)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 30.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum opaque F

(Vervolg op blz. 13)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B

Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

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

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **Signum liquid**

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Hulpmiddel voor de bereiding van tandprothesen

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Repr. 1B H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **2.2 Etiketteringselementen**

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

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

· **Gevarenpictogrammen**



GHS07 GHS08

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

1,4-Butaandioldimethacrylaat

7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat

2-propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]]ester, reaction products with diethylamine

· **Gevarenaanduidingen**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

(Vervolg op blz. 2)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 1)

· **Veiligheidsaanbevelingen**

- P201 Voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

· **Aanvullende gegevens:**

Het mengsel bestaat voor 14,8 procent uit een of meer bestanddelen waarvan de toxiciteit niet bekend is.
bevat 14,8 % bestanddelen waarvan het gevaar voor het aquatisch milieu niet bekend is
Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

· **2.3 Andere gevaren -**

· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- **PBT:** Niet bruikbaar.
· **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**

· **Beschrijving:** Toebereiding op basis van methacrylaten

· **Gevaarlijke bestanddelen:**

CAS: 28961-43-5 NLP: 500-066-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥10-<25%
CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1	1,4-Butaandioldimethacrylaat Skin Sens. 1B, H317	≥10-≤25%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Catalogusnummer: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecaan-1,16-diylbismethacrylaat Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Catalogusnummer: 015-203-00-X Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	1-<3%
CAS: 111497-86-0 EC-nummer: 601-101-8 Reg.nr.: 01-2119961351-42-XXXX	2-propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl) bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]]ester, reaction products with diethylamine Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 EUH208	≥1-≤5%

· **SVHC**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 2)

· **aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Na het inademen:** Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken

· **na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

· **Na oogcontact:**

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

· **Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**

· **Geschikte blusmiddelen:**

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.

Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

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

Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

· **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

· **Verdere gegevens -**

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

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
aanraking met de ogen en de huid vermijden

· **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Indringen in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

-

NL

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 3)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
 - **Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
 - **Opslag:**
 - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
 - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
 - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Koel bewaren (niet boven kamertemperatuur)
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**
 - **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaatsen qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
vervalt

· DNEL's		
2082-81-7 1,4-Butaandioldimethacrylaat		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	2,5 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	4,2 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	algemene bevolking, langdurig, systemisch	2,5 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	werknemer professioneel, langdurig, systemisch	14,5 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	4,3 mg/m3 (niet gedefinieerd)
72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecaan-1,16-diylbismethacrylaat		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,3 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	1,3 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	3,3 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,6 mg/m3 (niet gedefinieerd)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,0833 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	0,233 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,0833 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	0,822 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,145 mg/m3 (niet gedefinieerd)

(Vervolg op blz. 5)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 4)

· PNEC's	
2082-81-7 1,4-Butaandiol dimethacrylaat	
zoetwater	0,043 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,004 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	2 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	3,12 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,312 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,573 mg/Kg (niet gedefinieerd)
72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza hexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat	
zoetwater	0,01 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,001 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	3,61 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	4,56 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,46 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,91 mg/Kg (niet gedefinieerd)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide	
zoetwater	0,0014 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,00014 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	0,115 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,0115 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,0222 mg/Kg (niet gedefinieerd)

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

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Aanraking met de ogen vermijden.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en dierenvoeder.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

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

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Adembescherming bij voldoende ventilatie/afzuiging niet noodzakelijk; bij niet te vermijden sterke stofontwikkeling adembeschermingsapparaat (filter A) gebruiken.

· **Bescherming van de handen**

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen. aanbevolen

· **Handschoenmateriaal**

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

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 5)

- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**
Butylrubber
Nitrilrubber
- **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende schutbril.
- **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- **Algemene gegevens**
 - **Fysische toestand** vloeibaar
 - **Kleur:** kleurloos
 - **Geur:** esterachtig
 - **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
 - **Smeltpunt/vriespunt** niet bepaald
 - **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject** 100 °C
 - **Ontvlambaarheid** Niet bruikbaar.
 - **Onderste en bovenste explosiegrens**
 - **onderste:** Niet bepaald.
 - **bovenste:** Niet bepaald.
 - **Vlampunt:** >100 °C (72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat)
265,0 °C
 - **Zelfontbrandingstemperatuur:** Niet bepaald.
 - **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
 - **pH** Niet bepaald.
 - **Viscositeit**
 - **Kinematische viscositeit** Niet bepaald.
 - **Kinematische viscositeit**
 - **dynamisch:** Niet bepaald.
 - **Oplosbaarheid**
 - **Water:** niet resp. gering mengbaar
 - **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)** Niet bepaald.
 - **Stoomdruk bij 20 °C:** 40 hPa
 - **Dampspanning:**
 - **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**
 - **Dichtheid bij 20 °C:** 0,850 g/cm³
 - **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.
 - **Dampdichtheid** Niet bepaald.

· **9.2 Overige informatie**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Voorkomen:**

· **Vorm:**

vloeibaar

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 6)

· Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Ontstekingstemperatuur:	Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
· Oplosmiddelgehalte:	
· VOC EU	g/l
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	10,8 %
· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontploffbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - Voorwaarden die te vermijden zijn: Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** geen
 - **Verdere inlichtingen:**
Produkt kan na aanzienlijke overschrijding van de houdbaarheid en/of van de aanbevolen opslagtemperatuur onder warmte ontwikkeling polymeriseren.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 7)

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
28961-43-5 propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid		
Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>13.200 mg/kg (konijn)
2530-85-0 3-trimethoxysilylpropylmethacrylaat		
Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (konijn)
2082-81-7 1,4-Butaandioldimethacrylaat		
Oraal	LD50	10.066 mg/kg (rat) (OECD 401)
72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat		
Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica		
Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide		
Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
111497-86-0 2-propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]] ester, reaction products with diethylamine		
Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
 - **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
Repr. 1B

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 8)

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

128-37-0 2,6-di-tert-butyl-p-kresol

Lijst II

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropylmethacrylaat

EC50/48h >100 mg/l (daphnia) (EU C2.)

LC50/96h >100 mg/l (vis) (EU C.1)

2082-81-7 1,4-Butaandioldimethacrylaat

EC50/21d 14,1 mg/L (daphnia) (OECD 211)

EC50/48h 32,5 mg/l (vis)

NOEC / 21d 5,09 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h 9,79 mg/l (algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 2,11 mg/l (algen) (OECD 201)

NOEC / 48h 25 mg/l (vis)

ErC10/72h 4,35 mg/L (algen) (OECD 201)

72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat

EC50/48h >1,2 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 10,1 mg/l (vis) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >0,68 mg/l (algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,21 mg/l (algen) (OECD 201)

68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica

LC50/96h >10.000 mg/l (vis) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >10.000 mg/l (algen) (OECD 201)

EC50 / 24h >10.000 mg/l (daphnia) (OECD 202)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

EC50/48h 10.100 mg/l (algen)

3,53 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 1,4 mg/l (vis) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >2,01 mg/l (algen) (OECD 201)

ErC10/72h 1,56 mg/L (algen) (OECD 201)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropylmethacrylaat

biologische afbraak 69 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 9)

2082-81-7 1,4-Butaandioldimethacrylaat

biologische afbraak 84 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 310)

72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecaan-1,16-diylbismethacrylaat

biologische afbraak 22 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

biologische afbraak 0-10 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

· **12.3 Bioaccumulatie**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

bioaccumulatie (BCF) 47-55 (niet gedefinieerd)

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

niet lozen in grondwater, oppervlaktewater of riolering, ook niet in kleine hoeveelheden.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van zeer geringe hoeveelheden in de ondergrond.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**

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

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

vervalt

(Vervolg op blz. 11)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 10)

- | | |
|--|-----------------|
| · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.3 Transportgevaarenklasse(n) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klasse | vervalt |
| · 14.4 Verpakkingsgroep: | |
| · ADR, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.5 Milieugevaren: | |
| · Marine pollutant: | Geen |
| · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Niet bruikbaar. |
| · 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten | Niet bruikbaar. |
| · Transport/verdere gegevens: | - |
| · VN "Model Regulation": | vervalt |

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- | | |
|--|---|
| · SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |
| · SZW-lijst van mutagene stoffen | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |
| · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid | |
| 75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide | 2 |
| · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |
| · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |
| · Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |
| · Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |
| · Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3 | |
| · Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II | |
| geen der bestanddelen staat op de lijst. | |

(Vervolg op blz. 12)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 11)

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen informatie beschikbaar

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen informatie beschikbaar

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen – BIJLAGE I (Ozonafbrekend vermogen)**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**

· **Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.**

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

EUH204 Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

EUH208 Bevat . **Kan een allergische reactie veroorzaken.**

· **Datum van de vorige versie: 15.11.2022**

· **Versienummer van de vorige versie: 4**

· **Afkortingen en acroniemen:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Vervolg op blz. 13)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 03.07.2024

Handelsnaam: Signum liquid

(Vervolg op blz. 12)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B

Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

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

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

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

- **1.1 Productidentificatie**
 - **Handelsnaam:** **Signum composite flow**
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

 - **Toepassing van de stof / van de bereiding** K+B materiaal
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
 - **Fabrikant/leverancier:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
 - **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **2.2 Etiketteringselementen**
 - **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
 - **Gevarenpictogrammen**



GHS07

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
triethyleen glycol dimethacrylaat
methylnmethacrylaat
- **Gevarenaanduidingen**
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/
gelaatsbescherming.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
- **2.3 Andere gevaren -**
 - **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen**

131-57-7 oxybenzon

Lijst II

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Mengsels**
 - **Beschrijving:** -

(Vervolg op blz. 2)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 1)

· Gevaarlijke bestanddelen:		
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	triethyleen glycol dimethacrylaat Skin Sens. 1B, H317	≥10-≤25%
CAS: 41637-38-1 EC-nummer: 609-946-4	bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat Aquatic Chronic 4, H413	≥0-≤5%
CAS: 131-57-7 EINECS: 205-031-5	oxybenzon Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	≥0,25-<1%
CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	methylmethacrylaat Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

· aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

· **Na het inademen:** Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken

· **na huidcontact:**

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter opzoeken.

· **Na oogcontact:**

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.

· **Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren

· 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· 5.1 Blusmiddelen

· **Geschikte blusmiddelen:**

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.

Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 5.3 Advies voor brandweerlieden

· **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

· **Verdere gegevens -**

NL
(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 2)

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Persoonlijke beschermingskleding dragen.
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**
Mag niet in riolering of afvalwater afgevoerd worden.
Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof
In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.
-

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
 - **Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
 - **Opslag:**
 - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
 - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
 - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**

80-62-6 methylmethacrylaat

WGW (NL)	Korte termijn waarde: 410 mg/m ³ , 100 ppm Lange termijn waarde: 205 mg/m ³ , 50 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 100 ppm Lange termijn waarde: 50 ppm

· **DNEL's**

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (not defined)

41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat

Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	5 mg/Kg (not defined)
-------	---	-----------------------

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 3)

(vervolg op blz. 1)

Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	140 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	50 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	98,7 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	17,4 mg/m3 (not defined)
131-57-7 oxybenzon		
Oraal	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	39 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	20 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	27,7 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	6,8 mg/m3 (not defined)
80-62-6 methylmethacrylaat		
Oraal	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, akut, lokaal	416 mg/m3 (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m3 (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokaal	208 mg/m3 (not defined)
	algemeine Bevolkerung, akut, lokaal	208 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m3 (not defined)
· PNEC's		
109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat		
Süßwasser	0,016 mg/l (not defined)	
Meerwasser	0,002 mg/l (not defined)	
Kläranlage (STP)	1,7 mg/l (not defined)	
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,185 mg/Kg (not defined)	
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,018 mg/Kg (not defined)	
Boden, Trockengewicht	0,027 mg/Kg (not defined)	
131-57-7 oxybenzon		
Süßwasser	0,00067 mg/l (not defined)	
Meerwasser	0,000067 mg/l (not defined)	
Kläranlage (STP)	10 mg/l (not defined)	
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,066 mg/Kg (not defined)	
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,007 mg/Kg (not defined)	
Boden, Trockengewicht	0,013 mg/Kg (not defined)	
80-62-6 methylmethacrylaat		
Süßwasser	0,94 mg/l (not defined)	
Meerwasser	0,094 mg/l (not defined)	
Kläranlage (STP)	10 mg/l (not defined)	
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (not defined)	
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (not defined)	
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (not defined)	

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

(Vervolg op blz. 5)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 4)

- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
 - **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
 - **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
 - **Bescherming van de ademhalingswegen** Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.
 - **Bescherming van de handen**
Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.
aanbevolen
 - **Handschoenmateriaal**
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
 - **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
 - **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**
Butylrubber
Nitrilrubber
 - **Bescherming van de ogen/het gezicht** Veiligheidsbril.
 - **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
 - **Algemene gegevens**
 - **Fysische toestand**
vloeibaar
 - **Kleur:**
bruin
wit
rosa
kleurloos
 - **Geur:**
reukloos
 - **Geurdrempelwaarde:**
Niet bepaald.
 - **Smelpunt/vriespunt**
niet bepaald
 - **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**
255 °C
 - **Ontvlambaarheid**
Niet bruikbaar.
 - **Onderste en bovenste explosiegrens**
 - **onderste:**
Niet bepaald.
 - **bovenste:**
Niet bepaald.
 - **Vlampunt:**
>100 °C (109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat)
 - **Ontledingstemperatuur:**
Niet bepaald.
 - **pH**
Het mengsel is niet oplosbaar (in water).
 - **Viscositeit**
 - **Kinematische viscositeit**
Niet bepaald.
 - **dynamisch:**
Niet bepaald.
 - **Oplosbaarheid**
 - **Water:**
niet resp. gering mengbaar
 - **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)**
Niet bepaald.
 - **Stoomdruk:**
Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 5)

Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid:	niet bepaald
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
9.2 Overige informatie	
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.	
· Voorkomen:	
· Vorm:	vloeibaar
Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk. Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	
· Water:	1,3 %
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	9,6 %
· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontplobbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - **Voorwaarden die te vermijden zijn:** Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** geen
 - **Verdere inlichtingen:** -

NL

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 6)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

· **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

Oraal	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)

68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC0/4h	0,477 mg/L (rat)

41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

131-57-7 oxybenzon

Oraal	LD50	>12.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>16.000 mg/kg (rabbiet) (OECD 402)

80-62-6 methylmethacrylaat

Oraal	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>5.000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)
Inhalatief	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

· **Huidcorrosie/-irritatie**

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

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

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

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

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

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

· **Gifigheid voor de voortplanting**

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

· **STOT bij eenmalige blootstelling**

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

· **STOT bij herhaalde blootstelling**

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

· **Gevaar bij inademing**

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

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h	>1.000 mg/l (daphnia)
----------	-----------------------

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 7)

LC50/96h	>1.000 mg/l (fish)
ErC50 / 72 h	>1.000 mg/l (algae)
NOEC / 72h	1.000 mg/l (algae)
	1.000 mg/l (daphnia)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

EC50/21d	51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211)
LC50/96h	16,4 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	32 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>100 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	18,6 mg/l (algae) (OECD 201)
EbC50 / 72h	72,8 mg/l (algae) (OECD 201)

68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica

LC50/96h	>10.000 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>10.000 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50 / 24h	>10.000 mg/l (daphnia) (OECD 202)

41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat

LL50/96h	>100 mg/L (fish) (OECD 203)
EL50/48h	>100 mg/L (daphnia) (OECD 202)
EL50/72h	>100 mg/L (algae) (OECD 201)
NOEC / 21d	≥0,00224 mg/l (daphnia) (OECD 211)

131-57-7 oxybenzon

EC50/48h	1,87 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	3,8 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,67 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,18 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,72 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 48h	1,15 mg/l (daphnia) (OECD 202)

80-62-6 methylmethacrylaat

EC50/21d	49 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (fish) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (fish) (OECD 210)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

biologische afbraak	85 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)
---------------------	--

41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat

biologische afbraak	24 % /28d (not defined) (OECD 301D)
---------------------	-------------------------------------

131-57-7 oxybenzon

biologische afbraak	60-70 % /28d (not defined)
---------------------	----------------------------

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 8)

80-62-6 methylmethacrylaat

biologische afbraak 94 % /14d (not defined) (OECD 301C)

· **12.3 Bioaccumulatie**

131-57-7 oxybenzon

bioaccumulatie (BCF) >33-<160 (fish) (OECD 305)

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Opmerking:** Schadelijk voor vissen.

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Niet in het milieu terecht laten komen.

schadelijk voor in het water levende organismen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**

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

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

vervalt

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

vervalt

· **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **klasse**

vervalt

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA**

vervalt

· **14.5 Milieugevaren:**

Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 9)

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Niet bruikbaar.

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:** -

· **VN "Model Regulation":** vervalt

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen informatie beschikbaar

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen informatie beschikbaar

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen – BIJLAGE I (Ozonafbrekend vermogen)**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

(Vervolg op blz. 11)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 17.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 17.11.2022

Handelsnaam: Signum composite flow

(Vervolg op blz. 10)

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

· **Datum van de vorige versie:** 30.06.2022

· **Versienummer van de vorige versie:** 3

· **Afkortingen en acroniemen:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

Aquatic Chronic 4: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 4

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



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

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

- **1.1 Productidentificatie**
 - **Handelsnaam:** **Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD**
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

 - **Toepassing van de stof / van de bereiding** K+B materiaal
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
 - **Fabrikant/leverancier:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
 - **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **2.2 Etiketteringselementen**
 - **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
 - **Gevarenpictogrammen**

GHS07
 - **Signaalwoord** Waarschuwing
 - **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
triethyleen glycol dimethacrylaat
 - **Gevarenaanduidingen**
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 - **Veiligheidsaanbevelingen**
P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen.
- **2.3 Andere gevaren -**
 - **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen**

131-57-7 oxybenzon

Lijst II

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Mengsels**
 - **Beschrijving:** Toeberediging op basis van methacrylaten

(Vervolg op blz. 2)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 1)

· Gevaarlijke bestanddelen:

CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	triethyleen glycol dimethacrylaat Skin Sens. 1B, H317	≥10-≤25%
CAS: 131-57-7 EINECS: 205-031-5	oxybenzon Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	≥0,25-<1%

· aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
 - **Na het inademen:** Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken
 - **na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter opzoeken.
 - **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
 - **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Allergische verschijnselen
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
 - **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
 - **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.
 - **Verdere gegevens -**

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
aanraking met de ogen en de huid vermijden
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Indringen in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

(Vervolg op blz. 2)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
· **Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
· **Opslag:**
 - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
 - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
 - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Koel bewaren (niet boven kamertemperatuur)
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**
 - **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaatsen qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
vervalt

· DNEL's		
109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat		
Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m3 (not defined)
41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat		
Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	5 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	140 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	50 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	98,7 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	17,4 mg/m3 (not defined)
131-57-7 oxybenzon		
Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	2 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	39 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	20 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	27,7 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	6,8 mg/m3 (not defined)
80-62-6 methylmethacrylaat		
Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (not defined)

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 3)

Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, akut, lokal	416 mg/m3 (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m3 (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m3 (not defined)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m3 (not defined)

· PNEC's

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

Süßwasser	0,016 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,002 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	1,7 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,185 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,018 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,027 mg/Kg (not defined)

131-57-7 oxybenzon

Süßwasser	0,00067 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,00067 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,066 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,007 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,013 mg/Kg (not defined)

80-62-6 methylmethacrylaat

Süßwasser	0,94 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,094 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (not defined)

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

· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

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

· **Bescherming van de ademhalingswegen** Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.

· **Bescherming van de handen**

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen. aanbevolen

· **Handschoenmateriaal**

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

(Vervolg op blz. 5)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 4)

getest.

- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**
Butylrubber
Nitrilrubber
- **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende schutbril.
- **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

- | | |
|--|--|
| · Fysische toestand | vloeibaar |
| · Kleur: | beige |
| · Geur: | reukloos |
| · Geurdrempelwaarde: | Niet bepaald. |
| · Smeltpunt/vriespunt | niet bepaald |
| · Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject | 250 °C |
| · Ontvlambaarheid | Niet bruikbaar. |
| · Onderste en bovenste explosiegrens | |
| · onderste: | Niet bepaald. |
| · bovenste: | Niet bepaald. |
| · Vlampunt: | >150 °C (109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat) |
| · Ontledingstemperatuur: | Niet bepaald. |
| · pH | Niet bepaald. |
| · Viscositeit | |
| · Kinematische viscositeit | Niet bepaald. |
| · dynamisch: | Niet bepaald. |
| · Oplosbaarheid | |
| · Water: | niet resp. gering mengbaar |
| · Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde) | Niet bepaald. |
| · Stoomdruk: | Niet bepaald. |
| · Dichtheid en/of relatieve dichtheid | |
| · Dichtheid: | niet bepaald |
| · Relatieve dichtheid | Niet bepaald. |
| · Dampdichtheid | Niet bepaald. |

· **9.2 Overige informatie**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Voorkomen:**

· **Vorm:**

vloeibaar

· **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**

- **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
Niet bepaald.
- **Oplosmiddelgehalte:**
- **Water:** 2,3-<3,7 %
- **Gehalte aan vaste bestanddelen:** 0,0 %

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 5)

· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontpofbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontpofbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - **Voorwaarden die te vermijden zijn:** Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** geen
 - **Verdere inlichtingen:**
Produkt kan na aanzienlijke overschrijding van de houdbaarheid en/of van de aanbevolen opslagtemperatuur onder warmte ontwikkeling polymeriseren.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat		
Oraal	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)
68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica		
Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC0/4h	0,477 mg/L (rat)
41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat		
Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 6)

Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
131-57-7 oxybenzon		
Oraal	LD50	>12.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>16.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
80-62-6 methylmethacrylaat		
Oraal	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>5.000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)
Inhalatief	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

· **Huidcorrosie/-irritatie**

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

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

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

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

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

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

· **Giftigheid voor de voortplanting**

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

· **STOT bij eenmalige blootstelling**

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

· **STOT bij herhaalde blootstelling**

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

· **Gevaar bij inademing**

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

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h >1.000 mg/l (daphnia)

LC50/96h >1.000 mg/l (fish)

ErC50 / 72 h >1.000 mg/l (algae)

NOEC / 72h 1.000 mg/l (algae)

1.000 mg/l (daphnia)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

EC50/21d 51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (fish) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (algae) (OECD 201)

EbC50 / 72h 72,8 mg/l (algae) (OECD 201)

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 7)

68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica

LC50/96h	>10.000 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>10.000 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50 / 24h	>10.000 mg/l (daphnia) (OECD 202)

41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat

LL50/96h	>100 mg/L (fish) (OECD 203)
EL50/48h	>100 mg/L (daphnia) (OECD 202)
EL50/72h	>100 mg/L (algae) (OECD 201)
NOEC / 21d	≥0,00224 mg/l (daphnia) (OECD 211)

131-57-7 oxybenzon

EC50/48h	1,87 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	3,8 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,67 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,18 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,72 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 48h	1,15 mg/l (daphnia) (OECD 202)

80-62-6 methylmethacrylaat

EC50/21d	49 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (fish) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (fish) (OECD 210)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

biologische afbraak 85 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

41637-38-1 bisfenol A polyethyleenglycol diether dimethacrylaat

biologische afbraak 24 % /28d (not defined) (OECD 301D)

131-57-7 oxybenzon

biologische afbraak 60-70 % /28d (not defined)

80-62-6 methylmethacrylaat

biologische afbraak 94 % /14d (not defined) (OECD 301C)

12.3 Bioaccumulatie

131-57-7 oxybenzon

bioaccumulatie (BCF) >33-<160 (fish) (OECD 305)

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 8)

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**

Mag niet tezamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.
Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** vervalt

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** vervalt

· **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **klasse** vervalt

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** vervalt

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:** Neen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Niet bruikbaar.

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

-

· **VN "Model Regulation":**

vervalt

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

68611-44-9 ???

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

(Vervolg op blz. 9)

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

68611-44-9 ???

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen informatie beschikbaar

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen informatie beschikbaar

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen – BIJLAGE I (Ozonafbrekend vermogen)**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Datum van de vorige versie:** 07.12.2021

· **Versienummer van de vorige versie:** 3

· **Afkortingen en acroniemen:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

(Vervolg op blz. 11)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.11.2022

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 16.11.2022

Handelsnaam: Signum matrix Matrix, Opal, MD, SD

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

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

(Vervolg op blz. 10)

NL