



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam: Signum matrix Value**

· **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.

Aquatic Acute 1 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

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 GHS09

· **Signaalwoord Waarschuwing**

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

Dodecaandiol-1,12-dimethacrylaat

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

triethyleen glycol dimethacrylaat

· **Gevarenaanduidingen**

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.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.

· **2.3 Andere gevaren -**

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

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 1)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**

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

· **Gevaarlijke bestanddelen:**

CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	Dodecaandiol-1,12-dimethacrylaat Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1B, H317	≥10-<25%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12- diazahexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	triethyleen glycol dimethacrylaat Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%

· **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**

· **Algemene informatie:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

· **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.

(Vervolg op blz. 3)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

· Verdere gegevens -

(Vervolg op blz. 2)

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**
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
Neem de aanvullende instructies in de gebruiksaanwijzing van het product in acht.
 - **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**

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

Oraal	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (not defined)
Dermaal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatief	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,3 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevolkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m3 (not defined)

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)

(Vervolg op blz. 4)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 3)

Inhalatief	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (not defined)

· PNEC's

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

Süßwasser	0,01 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,001 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	3,61 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	4,56 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,46 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,91 mg/Kg (not defined)

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)

· 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

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.

NL

(Vervolg op blz. 5)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 4)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**

· **Kleur:**

vloeibaar

bruin

kleurloos

wit

rosa

reukloos

· **Geur:**

· **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:**

>100 °C (72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -
trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-
diazahexadecaan-1,16-diylobismethacrylaat)

· **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 bij 20 °C:**

40 hPa

· **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**

· **Dichtheid bij 20 °C:**

1.450 g/cm³

· **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**

· **Zelfontbrandingstemperatuur:**

Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.

· **Ontploffingseigenschappen:**

Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

Niet bepaald.

· **Oplosmiddelgehalte:**

· **VOC EU**

g/l

· **Toestandsverandering**

· **Verdampingsnelheid**

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

(Vervolg op blz. 6)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 5)

· 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.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

112945-52-5 Amorphous silica

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

72829-09-5 Dodecaandiol-1,12-dimethacrylaat

Oraal	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
-------	-----	-------------------------------

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

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

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropylmethacrylaat

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

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

· **Huidcorrosie/-irritatie**

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

(Vervolg op blz. 7)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 6)

- **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:**

112945-52-5 Amorphous silica

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

EC50 / 24h >1.000 mg/l (daphnia)

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

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

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

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

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

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropylmethacrylaat

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

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

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)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

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

biologische afbraak 22 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

(Vervolg op blz. 8)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 7)

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropylmethacrylaat

biologische afbraak 69 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

109-16-0 triethyleen glycol dimethacrylaat

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

- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **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): A(1) zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in 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, IMDG, IATA**

UN3082

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

· **ADR**

3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Dodecaandiol-1,12-dimethacrylaat, 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat)

· **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-

(Vervolg op blz. 9)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 8)

diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

ADR



· **klasse**

9 (M6) Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen

· **Etiket**

9

IMDG, IATA



· **Class**

9 Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen

· **Label**

9

14.4 Verpakkingsgroep:

· **ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Milieugevaren:

· **Marine pollutant:**

Neen

Symbool (vis en boom)

· **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:

-

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

(Vervolg op blz. 10)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 9)

packaging: 1000 ml

· **VN "Model Regulation":**

UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF,
N. E. G. (DODECAANDIOL-1,12-
DIMETHACRYLAAT, 7,7,9 (OF 7,9,9) -
TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-
DIAZAHEXADECANAAN-1,16-
DIYLBISMETHACRYLAAT), 9, III

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.

· **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(1) zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

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

(Vervolg op blz. 11)



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

datum van de druk: 01.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 01.02.2023

Handelsnaam: Signum matrix Value

(Vervolg op blz. 10)

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.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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

EUH204 Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

· **Datum van de vorige versie: 28.06.2022**

· **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

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

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 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – 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**



**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:** Toebereiding op basis van methacrylaten

(Vervolg op blz. 2)

NL



**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 afspoen 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 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**
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

(Vervolg op blz. 2)

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**
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
 - **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		
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/m ³ (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m ³ (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m ³ (not defined)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m ³ (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 methylnmethacrylaat

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.

aanbevelen

· 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	
· Verdampingsnelheid	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

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