



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **Signum metal bond I**

· **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** Metal-Resin Bonding System

· **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**

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· **2.2 Etiketteringselementen**

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

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

· **Gevarenpictogrammen**



GHS02 GHS07

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

aceton

· **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P261 Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.

P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

· **Aanvullende gegevens:**

Produkt bevat: Precursoren voor explosieven die moeten worden gemeld. Aanbieden, binnenbrengen, bezit en gebruik volgens Verordening (EU) 2019/1148, Artikel 9.

(Vervolg op blz. 2)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 1)

- **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: -**

- **Gevaarlijke bestanddelen:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Catalogusnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	aceton Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	>90%
CAS: 85590-00-7 EC-nummer: 874-929-2	10-(Phosphonooxy)decyl methacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Catalogusnummer: 607-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX	azijnzuur Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	≥1-<3%

- **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 afwassen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter opzoeken.
 - **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.

(Vervolg op blz. 3)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 2)

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.

blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal.

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

Kan ontplofbaar gas-lucht-mengsel vormen.

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

speciale beschermende kleding:

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

Volledig beschermende overall aantrekken.

Verdere gegevens -

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

aanraking met de ogen en de huid vermijden

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

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

Voor voldoende ventilatie zorgen.

In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

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.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.

Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

Opslag:

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks: Op een koele plaats bewaren.

(Vervolg op blz. 4)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 3)

- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
- **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:**

67-64-1 aceton

WGW (NL)	Korte termijn waarde: 2420 mg/m ³ , 1000 ppm Lange termijn waarde: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
IOELV (EU)	Lange termijn waarde: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

64-19-7 azijnzuur

WGW (NL)	Korte termijn waarde: 50 mg/m ³ , 20 ppm Lange termijn waarde: 25 mg/m ³ , 10 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 50 mg/m ³ , 20 ppm Lange termijn waarde: 25 mg/m ³ , 10 ppm

· **DNEL's**

67-64-1 aceton

Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	62 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	186 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	62 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	1.210 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, lange termijn, lokaal	2.420 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	200 mg/m ³ (niet gedefinieerd)

· **PNEC's**

67-64-1 aceton

zoetwater	10,6 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	1,06 mg/l (konijn)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	19,5 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	30,4 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	3,04 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,112 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.

(Vervolg op blz. 5)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 4)

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

Filter AX.

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

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 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:

Draag geschikte beschermende werkkleding.

Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene gegevens

Fysische toestand

vloeibaar

Kleur:

kleurloos

Geur:

acetonachtig

Geurdrempelwaarde:

Niet bepaald.

Smelpunt/vriespunt

niet bepaald

Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject

55 °C

Ontvlambaarheid

Niet bruikbaar.

Onderste en bovenste explosiegrens

onderste:

2,6 Vol %

bovenste:

13,0 Vol %

Vlampunt:

-3 °C

Zelfontbrandingstemperatuur:

465 °C (67-64-1 aceton)

Ontledingstemperatuur:

Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 6)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 5)

· pH bij 20 °C · Viscositeit · Kinematische viscositeit · Kinematische viscositeit · dynamisch: · Oplosbaarheid · Water: · Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde) · Stoomdruk bij 20 °C: · Dampspanning: · Dichtheid en/of relatieve dichtheid · Dichtheid: · Relatieve dichtheid · Dampdichtheid	5-6 Niet bepaald. Niet bepaald. niet resp. gering mengbaar Niet bepaald. 247 hPa niet bepaald Niet bepaald. Niet bepaald.
· 9.2 Overige informatie · Voorkomen: · Vorm: · Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid · Ontstekingstemperatuur: · Ontploffingseigenschappen: · Toestandsverandering · Verdampingssnelheid	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. vloeibaar Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend. Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk. Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen · Ontplobbare stoffen · Ontvlambare gassen · Aerosolen · Oxiderende gassen · Gassen onder druk · Ontvlambare vloeistoffen · Ontvlambare vaste stoffen · Zelfontledende stoffen en mengsels · Pyrofore vloeistoffen · Pyrofore vaste stoffen · Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels · Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen · Oxiderende vloeistoffen · Oxiderende vaste stoffen · Organische peroxiden · Bijtend voor metalen	vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt Licht ontvlambare vloeistof en damp. vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt

(Vervolg op blz. 7)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 6)

· **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:** -

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:**

67-64-1 aceton

Oraal	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>15.800 mg/kg (konijn)
Inhalatief	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

64-19-7 azijnzuur

Oraal	LD50	3.310 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC50/4 h	11,4 mg/l (rat) (OECD 403)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **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**
Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- **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.
- **Subacute tot chronische toxiciteit:**
Bij langer of herhaald contact met de huid kan dermatitis (huidontsteking) door de ontvettende werking van het oplosmiddel ontstaan.

(Vervolg op blz. 8)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 7)

· **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:**

67-64-1 aceton

EC50/48h 8.800 mg/l (daphnia)

LC50/96h 6.210 mg/l (vis) (OECD 203)

64-19-7 azijnzuur

EC50/48h >300,82 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h >1.000 mg/l (vis) (OECD 203)

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

NOEC / 72h 1.000 mg/l (algen)

NOEC / 96h 1.000 mg/l (vis) (OECD 203)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

67-64-1 aceton

biologische afbraak 90,9 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301D)

64-19-7 azijnzuur

biologische afbraak 96 % /20d (niet gedefinieerd)

· **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(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

(Vervolg op blz. 9)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 8)

- **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** UN1090

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

· **ADR** 1090 ACETON, Oplossing
· **IMDG, IATA** ACETONE solution

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse** 3 (F1) Brandbare vloeistoffen
· **Etiket** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Brandbare vloeistoffen
· **Label** 3

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:** Geen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen

· **Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):** 33
· **EMS-nummer:** F-E,S-D
· **Stowage Category** E

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

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

-

· **ADR**

· **Beperkte hoeveelheden (LQ)** 1L
· **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)** Code: E2
Grootste netto hoeveelheid per

(Vervolg op blz. 10)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 9)

· Vervoerscategorie	binnenverpakking: 30 ml
· Tunnelbeperkingscode	Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· IMDG	2
· Limited quantities (LQ)	D/E
· Excepted quantities (EQ)	1L
	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1090 ACETON, OPLOSSING, 3, II

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.
· 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**

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**

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

5.000 t

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

50.000 t

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

(Vervolg op blz. 11)



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 10)

· **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**

67-64-1 aceton

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

67-64-1 aceton

3

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

67-64-1 aceton

3

· **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**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

· **Datum van de vorige versie:** 22.12.2021

· **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. 12)

NL



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

datum van de druk: 05.12.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 3)

Herziening van: 05.12.2024

Handelsnaam: Signum metal bond I

(Vervolg op blz. 11)

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

Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A

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

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

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

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – 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 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **Signum metal bond II**

· **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** Metal-Resin Bonding System

· **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**

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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

STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

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 geïdentificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· **Gevarenpictogrammen**



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

methylemethacrylaat

difenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfineoxide

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

tert-butylperbenzooat

· **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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

(Vervolg op blz. 2)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 1)

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

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

· Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.

P280 Draag beschermende kleding.

P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

P405 Achter slot bewaren.

· 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: -

· Gevaarlijke bestanddelen:

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Catalogusnummer: 607-035-00-6	methylnmethacrylaat Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥50-≤75%
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-diazahexadecaan-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: 614-45-9 EINECS: 210-382-2	tert-butylperbenzooat Org. Perox. C, H242 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<0,25%

· 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 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(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.

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.

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

Kan ontplofbaar gas-lucht-mengsel vormen.

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

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

· **speciale beschermende kleding:**

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

· **Verdere gegevens -**

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

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

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

aanraking met de ogen en de huid vermijden

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

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

Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof

(Vervolg op blz. 4)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 3)

In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

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.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.

Aërosolvorming vermijden.

Voor een goede ventilatie zorgen (ook voor de vloeren) (dampen zijn zwaarder dan lucht).

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

· **Opslag:**

· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.

· **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk

· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

· **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/m³, 100 ppm
Lange termijn waarde: 205 mg/m³, 50 ppm

IOELV (EU) Korte termijn waarde: 100 ppm
Lange termijn waarde: 50 ppm

· **DNEL's**

80-62-6 methylmethacrylaat

Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	8,2 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	13,67 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, acuut, lokaal	416 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	348,4 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, lange termijn, lokaal	208 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, acuut, lokaal	208 mg/m ³ (niet gedefinieerd)

(Vervolg op blz. 5)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 4)

	algemene bevolking, langdurig, systemisch	74,3 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)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	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)
	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

80-62-6 methylmethacrylaat

zoetwater	0,94 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,094 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	10,2 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,102 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	1,48 mg/Kg (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

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.

(Vervolg op blz. 6)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 5)

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

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**

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.

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

Handschoenen / bestand tegen oplosmiddelen.

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 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:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**

vloeibaar

· **Kleur:**

wit

· **Geur:**

karakteristiek

· **Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

· **Smelpunt/vriespunt**

niet bepaald

· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**

100 °C

· **Ontvlambaarheid**

Niet bruikbaar.

· **Onderste en bovenste explosiegrens**

· **onderste:**

2,1 Vol %

· **bovenste:**

12,5 Vol %

(Vervolg op blz. 7)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 6)

· Vlampunt: · Zelfontbrandingstemperatuur: · Ontledingstemperatuur: · pH · Viscositeit · Kinematische viscositeit · Kinematische viscositeit · dynamisch: · Oplosbaarheid · Water: · Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde) · Stoomdruk bij 20 °C: · Dampspanning: · Dichtheid en/of relatieve dichtheid · Dichtheid: · Relatieve dichtheid · Dampdichtheid	10 °C (80-62-6 methylmethacrylaat) 430 °C Niet bepaald. Het mengsel is niet oplosbaar (in water). Niet bepaald. Niet bepaald. niet resp. gering mengbaar Niet bepaald. 47 hPa niet bepaald Niet bepaald. Niet bepaald.
· 9.2 Overige informatie · Voorkomen: · Vorm: · Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid · Ontstekingstemperatuur: · Ontploffingseigenschappen: · Toestandsverandering · Verdampingssnelheid	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. vloeibaar Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend. Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk. Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen · Ontplobbare stoffen · Ontvlambare gassen · Aerosolen · Oxiderende gassen · Gassen onder druk · Ontvlambare vloeistoffen · Ontvlambare vaste stoffen · Zelfontledende stoffen en mengsels · Pyrofore vloeistoffen · Pyrofore vaste stoffen · Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels · Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen · Oxiderende vloeistoffen · Oxiderende vaste stoffen · Organische peroxiden · Bijtend voor metalen	vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt Licht ontvlambare vloeistof en damp. vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt

(Vervolg op blz. 8)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 7)

· **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:**

80-62-6 methylmethacrylaat

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

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

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

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)

614-45-9 tert-butylperbenzooat

Oraal	LD0	2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermaal	LD0	2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalatief	LC0/4h	1,01 mg/L (rat) (OECD 439)
	LC100/4h	4,9 mg/L (rat) (OECD 439)

- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
- **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.

(Vervolg op blz. 9)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 8)

- **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**
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **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
- **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:**

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 (algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algen) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algen) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (vis) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (vis) (OECD 210)

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

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)

(Vervolg op blz. 10)

NL



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 9)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

80-62-6 methylmethacrylaat

biologische afbraak 94 % /14d (niet gedefinieerd) (OECD 301C)

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, in oppervlaktewater of in 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**

UN1993

(Vervolg op blz. 11)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 10)

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

· ADR	1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G., Bijzondere bepalingen 640 D (METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD, 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13- dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecaan-1,16- diylbismethacrylaat)
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate), MARINE POLLUTANT
· IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)

· **14.3 Transportgevaarklasse(n)**

· ADR	
	
· klasse	3 (F1) Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3

· IMDG	
	
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3

· IATA	
	
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· ADR, IMDG, IATA	II
--------------------------	----

· **14.5 Milieugevaren:**

· Marine pollutant:	Geen Symbool (vis en boom)
----------------------------	-------------------------------

(Vervolg op blz. 12)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 11)

· Bijzondere kenmerking (ADR):	Symbool (vis en boom)
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	33
· EMS-nummer:	F-E, S-E
· Stowage Category	B
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	-
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	1L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD, 7,7,9 (OF 7,9,9) - TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECAAN - 1, 16 - DIYLBISMETHACRYLAAT), 3, II

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.		

(Vervolg op blz. 13)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 12)

· **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**

· **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**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

(Vervolg op blz. 14)



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

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 6 (vervangt versie 5)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: Signum metal bond II

(Vervolg op blz. 13)

- H242 Brandgevaar bij verwarming.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- 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.

· **Datum van de vorige versie:** 03.08.2022

· **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)

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

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Org. Perox. C: Organische peroxiden – Type C/D

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

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

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B

STOT SE 3: Specifieke doelorgaan toxiciteit 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 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

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