

# PU BOND

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Referentienummer: 160000325

Vervangt versie van: 4-4-2023

Datum van uitgave: 2-12-2013

Versie: 3.7

Datum herziening VIB: 5-10-2023

[WWW.PANDSER.COM](http://WWW.PANDSER.COM)

MEMBER OF THE BERDAL FAMILY

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Productvorm : Mengsel  
Handelsnaam : Pandser PU Bond

**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik**

Bestemd voor het grote publiek  
Hoofdgebruikscategorie : Industrieel gebruik, Professioneel gebruik, Consumentengebruik  
Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

**1.2.2. Ontraden gebruik**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Bedrijfsnaam**

Berdal Rubber & Plastics B.V.  
Bedrijvenpark Twente 193  
7602 KG Almelo Nederland  
Tel: +31 (0)546 572672 Fax: +31 (0)546 575635  
E-Mail: verkoop@berdal.com

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Acute toxiciteit (inhalatie:stof,nevel) Categorie 4 H332  
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315  
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2 H319  
Sensibilisatie van de luchtwegen, Categorie 1 H334  
Huidsensibilisatie, Categorie 1 H317  
Kankerverwekkendheid, Categorie 2 H351  
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen H335  
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2 H373

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

**Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

**2.2. Etiketteringselementen**
**Etiketgeving conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gevarenpictogrammen (CLP)



Signaalwoord (CLP)

: Gevaar

Bevat

: polymethyleenpolyfenylisocyaan

Gevarenaanduidingen (CLP)

- : H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
  - H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
  - H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
  - H332 - Schadelijk bij inademing.
  - H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
  - H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
  - H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker.
  - H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :
- P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
  - P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.
  - P261 - Inademing van damp, spuitnevel, nevel vermijden.
  - P280 - Draag beschermende handschoenen, oogbescherming.
  - P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
  - P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
  - P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
  - P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.
- Extra zinnen :
- Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden.
  - Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.
  - Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.
  - Per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.

**2.3. Andere gevaren**

Het product voldoet niet aan de indelingscriteria voor PBT en zPzB

 Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen  $\geq 0,1\%$  beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Component	
4,4'-methyleendifenyldiisocyaan (101-68-8)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
polymethyleenpolyfenylisocyaan (9016-87-9)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 in een concentratie die gelijk is of hoger is dan 0,1 %.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**
**3.1. Stoffen**

Niet van toepassing

**3.2. Mengsels**

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
polymethyleenpolyfenylisocyanaat	CAS-Nr: 9016-87-9 EG-Nr: 248-740-5	≥ 25 – < 50	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalatie), H332 (ATE=1,5 mg/l/4u) STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Polypropyleenglycol	CAS-Nr: 25322-69-4	≥ 25 – < 50	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 (ATE=1000 mg/kg lichaamsgewicht)
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	CAS-Nr: 101-68-8 EG-Nr: 202-966-0 EU Catalogus nr: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119457014-47	≥ 10 – < 25	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Inhalatie), H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

**Specifieke concentratiegrenzen:**

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen (%)
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	CAS-Nr: 101-68-8 EG-Nr: 202-966-0 EU Catalogus nr: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119457014-47	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335

Opmerkingen : polymethyleen polyphenyl isocyanaat, bevat > 0,1% MDI-isomeren  
 Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**
**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

EHBO algemeen	: Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond. Bij onwel voelen een arts raadplegen (deze indien mogelijk dit etiket tonen). Verdacht van het veroorzaken van kanker.
EHBO na inademing	: Bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij huidirritatie of uitslag: Een arts raadplegen. Onmiddellijk met zeep en overvloedig water wassen.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: Een oogarts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. GEEN braken opwekken. Dringend een arts raadplegen.



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

Symptomen/effecten	: Veroorzaakt schade aan organen.
Symptomen/effecten na inademing	: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Veroorzaakt huidirritatie.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Schuim. Droog poeder. Koolstofdioxide. Verneveld water. Zand.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

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

Brandgevaar	: Bij verhitting/verbranding: vorming van koolstofmonoxide/koolstofdioxide. Nitreuze dampen. Ontbindt o.i.v. temperatuurverhoging: vorming van kleine hoeveelheden waterstofcyanide. Reageert heftig met warm water: drukverhoging en kans op barsten van de houder.
-------------	--

#### 5.3. Advies voor brandweelieden

Blusinstructies	: Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist. Wees uiterst voorzichtig bij het bestrijden van een chemische brand. Vermijd dat het bluswater in het milieu terechtkomt.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
Overige informatie	: Sproei water vanuit een beschermde positie tot de houder koel wordt. Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld. Giftige gassen verdunnen met verneveld water.

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

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

##### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures	: Overbodig personeel weg laten gaan.
----------------	---------------------------------------

##### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Schoonmaakpersoneel uitrusten met aangepaste bescherming.
Noodprocedures	: De ruimte ventileren.

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen. Waarschuw de betreffende autoriteiten als de vloeistof een riolering of open water binnendringt.

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

Reinigingsmethodes	: Het gemorste product zo snel mogelijk opzuigen met inerte vaste stoffen zoals klei of kiezelaarde. Gelekte/gemorste stof opruimen. Gescheiden van ander materiaal bewaren.
--------------------	--

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling en persoonlijke bescherming.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie in de verwerkingsruimte, om de vorming van dampen te vermijden. Inademing van damp, spuitnevel, nevel vermijden. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.
- Hygiënische maatregelen : De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

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

- Opslagvoorwaarden : Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde plaats.
- Niet combineerbare stoffen : Sterke basen. Sterke zuren.
- Onverenigbare materialen : Ontstekingsbronnen. Rechtstreeks zonlicht.
- Opslagplaats : Beschermen tegen hitte. Opslaan in goed gesloten vaten.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****8.1.1 Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**8.1.2. Aanbevolen monitoringprocedures**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**8.1.3. Gevormde Luchtvervuilende stoffen**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**8.1.4. DNEL en PNEC**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**8.1.5. Control banding**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling****8.2.1. Passende technische maatregelen****Passende technische maatregelen:**

Meet de concentraties regelmatig en bij iedere verandering die optreedt in omstandigheden, die gevolgen kunnen hebben voor de blootstelling van de werknemers. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

**8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen****Persoonlijke beschermingsuitrusting:**

Vermijd onnodige blootstelling.

**Symbo(o)(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:****8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht****Bescherming van de ogen:**

Chemische stofbril of veiligheidsbril. (EN 166)

**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

**8.2.2.2. Bescherming van de huid****Huid en lichaam bescherming:**

Beschermdende kleding (EN 14605 of EN 13034)

**Bescherming van de handen:**

Geschikt handschoentype: PVC handschoenen bestand tegen chemische producten (volgens de Europese standaardnorm ISO 374-1 of equivalent), Nitrilrubber, Butylrubber, beschermende handschoenen: handschoenen van neopreen, PVA. Permeation time: minimum >480min long term exposure; material / thickness [mm]: Chloroprene rubber (CR) / 0.5mm. Permeation time: minimum >480min long term exposure; material / thickness [mm]: Nitrile rubber (NBR) / 0.35mm. Permeation time: minimum >480min long term exposure; material / thickness [mm]: Butyl rubber (IIR) / 0.5mm. Permeation time: minimum >480min long term exposure; material / thickness [mm]: Fluoroelastomer (FKM) / 0.4mm. beschermende handschoenen dragen.

**Andere Huidbescherming****Materiaalkeuze beschermende kleding:**

Personeel dient anti-statische kleding te dragen van een natuurlijk materiaal of van een hittebestendig synthetisch materiaal

**8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen****Bescherming van de ademhalingswegen:**

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Gasmasker met filtertype A. Volgens EN529

**8.2.2.4. Thermische gevaren**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**8.2.3. Beheersing van milieublootstelling****Overige informatie:**

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: bruin.
Voorkomen	: vloeistof / pasta.
Geur	: karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet beschikbaar
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: > 200 °C De gegevens hebben betrekking op het hoofdbestanddeel
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: > 200 °C De gegevens hebben betrekking op het hoofdbestanddeel
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: pH niet bepaald (niet oplosbaar in water)
Viscositeit, kinematisch	: 3478,261 mm <sup>2</sup> /s (berekende waarde)
Viscositeit, dynamisch	: 4000 cP (ISO 2555)
Oplosbaarheid	: Niet oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: < 0,1 Pa De gegevens hebben betrekking op het hoofdbestanddeel
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 1,15 g/cm <sup>3</sup> (ISO 1183-1, 23°C)
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

**9.2. Overige informatie****9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**9.2.2. Andere veiligheidskenmerken**VOC-gehalte :  $\leq 0,15\%$ **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Reageert heftig met water.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Rechtstreeks zonlicht. Extreem hoge of lage temperaturen.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Sterke zuren. Sterke basen.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Stikstofmonoxide/stikstofdioxide. Koolstofmonoxide. Koolstofdioxide.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld  
Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld  
Acute toxiciteit (inhalatie) : Inhalatie:stof,nevel: Schadelijk bij inademing.

<b>Pandser PU Bond</b>	
ATE CLP (stof, nevel)	2,665 mg/l/4u
<b>Polypropyleenglycol (25322-69-4)</b>	
LD50 oraal rat	1000 – 2000 mg/kg (Rat, Oraal)
LD50 dermaal konijn	> 20000 mg/kg (Konijn, Dermaal)
<b>4,4'-methyleendifenyldiisocynaat (101-68-8)</b>	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Read-across, Oraal, 14 dag(en))
LD50 dermaal konijn	> 9400 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 402, 24 u, Konijn, Mannelijk / vrouwelijk, Read-across, Dermaal, 14 dag(en))
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	0,49 mg/l/4u
<b>polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)</b>	
LD50 oraal rat	> 10000 mg/kg (Rat, Literatuurstudie, Oraal)
LD50 dermaal konijn	> 5000 mg/kg (Konijn, Literatuurstudie, Dermaal)

**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

polymethyleenpolyfenylisocyaanat (9016-87-9)	
LC50 Inhalatie - Rat	10 – 20 mg/l/4u
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	0,49 mg/l/4u
LC50 Inhalatie - Rat (Dampen)	0,387 mg/l/4u

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt huidirritatie.  
pH: pH niet bepaald (niet oplosbaar in water)

Polypropyleenglycol (25322-69-4)	
pH	4,5 – 7,5

4,4'-methyleendifenyldiisocyaanat (101-68-8)	
pH	7 (6.8E-3 g/l, 25 °C)

polymethyleenpolyfenylisocyaanat (9016-87-9)	
pH	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
pH: pH niet bepaald (niet oplosbaar in water)

Polypropyleenglycol (25322-69-4)	
pH	4,5 – 7,5

4,4'-methyleendifenyldiisocyaanat (101-68-8)	
pH	7 (6.8E-3 g/l, 25 °C)

polymethyleenpolyfenylisocyaanat (9016-87-9)	
pH	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Aanvullende informatie : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Carcinogeniteit : Verdacht van het veroorzaken van kanker.

4,4'-methyleendifenyldiisocyaanat (101-68-8)	
IARC-groep	3 - Niet indeelbaar

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

Aanvullende informatie : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

STOT bij eenmalige blootstelling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

4,4'-methyleendifenyldiisocyaanat (101-68-8)	
STOT bij eenmalige blootstelling	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

polymethyleenpolyfenylisocyaanat (9016-87-9)	
STOT bij eenmalige blootstelling	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

4,4'-methyleendifenyldiisocyaanat (101-68-8)	
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

polymethyleenpolyfenylisocyaanat (9016-87-9)	
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inademing).

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

Aanvullende informatie : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>Pandser PU Bond</b>	
Viscositeit, kinematisch	3478,261 mm <sup>2</sup> /s (berekende waarde)
<b>Polypropyleenglycol (25322-69-4)</b>	
Viscositeit, kinematisch	149,105 mm <sup>2</sup> /s
<b>4,4'-methyleendifenyldiisocynaat (101-68-8)</b>	
Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing (vaste stof)
<b>polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)</b>	
Viscositeit, kinematisch	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur

**11.2. Informatie over andere gevaren**
**11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**11.2.2. Overige informatie**

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**
**12.1. Toxiciteit**

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

<b>polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)</b>	
LC50 - Andere waterorganismen [1]	> 1000 mg/l (96 u, Literatuurstudie)

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

<b>Pandser PU Bond</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet vastgesteld.
<b>Polypropyleenglycol (25322-69-4)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.
<b>4,4'-methyleendifenyldiisocynaat (101-68-8)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
<b>polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	niet gemakkelijk afbreekbaar in water.

**12.3. Bioaccumulatie**

<b>Pandser PU Bond</b>	
Bioaccumulatie	Niet vastgesteld.
<b>Polypropyleenglycol (25322-69-4)</b>	
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.



**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

4,4'-methyleendifenyldiisocynaat (101-68-8)	
BCF - Vissen [1]	92 – 200 (OESO 305: Bioconcentratie: doorstroomtest met vissen, 28 dag(en), Cyprinus carpio, Doorstroomsysteem, Zoet water, Experimentele waarde, GLP)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	4,5 (Experimentele waarde, OESO 117: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water), HPLC-methode, 22 °C)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500).

polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)	
BCF - Vissen [1]	268,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Geschatte waarde, Versgewicht)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	10,46 (Berekend, KOWWIN)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500).

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

4,4'-methyleendifenyldiisocynaat (101-68-8)	
Oppervlaktespanning	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Organisch-koolstof-genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt (Log Koc)	4,5 – 5,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berekende waarde)
Ecologie - bodem	Adsorbeert aan de bodem.

polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)	
Oppervlaktespanning	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Organisch-koolstof-genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berekende waarde)
Ecologie - bodem	Adsorbeert aan de bodem.

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

Pandser PU Bond	
Het product voldoet niet aan de indelingscriteria voor PBT en zPzB	
Component	
4,4'-methyleendifenyldiisocynaat (101-68-8)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
polymethyleenpolyfenylisocynaat (9016-87-9)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

**12.7. Andere schadelijke effecten**

Aanvullende informatie : Voorkom lozing in het milieu.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**
**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften. Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.
Ecologische informatie	: Voorkom lozing in het milieu.
Europese afvalstoffenlijst (LoW, EG 2000/532)	: 08 04 09* - afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer</b>				
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens de transportwetgeving				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**
**Wegtransport**

Niet gereguleerd

**Transport op open zee**

Niet gereguleerd

**Luchttransport**

Niet gereguleerd

**Transport op binnenlandse wateren**

Niet gereguleerd

**Spoorwegvervoer**

Niet gereguleerd

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

Niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Regelgeving**
**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
**15.1.1. EU-voorschriften**
**REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)**

REACH lijst van beperkingen (Annex XVII)		
Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(b)	Pandser PU Bond ; Polypropyleenglycol ; polymethyleenpolyfenyliso cyanaat	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10
52(a)	di-isononylftalaat	Ftalaten: di-„isononyl“-ftalaat (DINP)
56.	4,4'- methyleendifenyldiisocyan aat	Methyleendifenyldiisocynaat (MDI)
56(a)	4,4'- methyleendifenyldiisocyan aat	Methyleendifenyldiisocynaat (MDI) isomeren: 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat
74.	4,4'- methyleendifenyldiisocyan aat	Diisocyanaten, O=C=N-R-N=C=O, waarbij R een alifatische of aromatische koolwaterstofeenheid van onbepaalde lengte is

**REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)**

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

**REACH kandidaatlijst (SVHC)**

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

**PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)**

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

**POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)**

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

**Ozon-verordening (1005/2009)**

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 1005/2009 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

**VOS-richtlijn (2004/42)**

VOC-gehalte : ≤ 0,15 %

**Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)**

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

**Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)**

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

**15.1.2. Nationale voorschriften**
**Nederland**

ABM categorie : Z(2) - afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen of toxiciteit)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

**RUBRIEK 16: Overige informatie**
**Vermelding van wijzigingen:**

Fysische en chemische eigenschappen. Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

Gegevensbronnen : VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Overige informatie : Geen.

**Integrale tekst van de zinnen H en EUH:**

Acute Tox. 4 (Inhalatie)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalatie:stof,nevel)	Acute toxiciteit (inhalatie:stof,nevel) Categorie 4
Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Carc. 2	Kankerverwekkendheid, Categorie 2
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Resp. Sens. 1	Sensibilisatie van de luchtwegen, Categorie 1
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
Skin Sens. 1	Huidsensibilisatie, Categorie 1
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen

**Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:**

Acute Tox. 4 (Inhalatie:stof,nevel)	H332	Berekeningsmethode
Skin Irrit. 2	H315	Berekeningsmethode
Eye Irrit. 2	H319	Berekeningsmethode

**Veiligheidsinformatieblad**

Volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

**Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:**

Resp. Sens. 1	H334	Berekeningsmethode
Skin Sens. 1	H317	Berekeningsmethode
Carc. 2	H351	Berekeningsmethode
STOT SE 3	H335	Berekeningsmethode
STOT RE 2	H373	Berekeningsmethode

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.



**Berdal Rubber & Plastics BV**  
Bedrijvenpark Twente 193  
7602 KG Almelo  
Nederland  
+31(0)546 - 579 581

[WWW.PANDSER.COM](http://WWW.PANDSER.COM)

**MEMBER OF THE BERDAL FAMILY**