



Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

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

• **1.1 Productidentificatie**

• **Handelsnaam:** TRW DOT 3 Brake Fluid

• **Artikelnummer:**

PFB350, PFB325, PFB301, PFB305, PFB301AP, PFB325ROM, PFB325GER, PFB325RUS, PFB325BUL, PFB325ENG, PFB325FRA, PFB325POL, PFB325POR, PFB350CE, PFB350SE, PFB350RE, PFB301CE, PFB301SE, PFB301RE, PFB305CE, PFB305SE, PFB305RE, PFB325AP, PFB350AP

• **UFI:** MW40-103Q-M008-J4DN

• **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** Remvloeistof

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

• **Fabrikant/leverancier:**

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20
D-88046 Friedrichshafen
Tel. +49 7541 77 0
Fax +49 7541 77 90 8000
<https://www.zf.com>

• **Inlichtingengevende sector:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

E-mailadres van de deskundige persoon voor het veiligheidsinformatieblad:
reach@dekra.com

• **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Informatie in het Duits en Engels

* **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

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

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



GHS08 gezondheidsgevaar

Repr. 2 H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

• **2.2 Etiketteringselementen**

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

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

(Vervolg op blz. 2)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 1)

· Gevarenpictogrammen

GHS07 GHS08

· Signaalwoord Waarschuwing**· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate

· Gevarenaanduidingen

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

· Veiligheidsaanbevelingen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming/gelaatsbescherming.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

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

P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

P405 Achter slot bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

· Aanvullende gegevens:

Verpakkingen, die aan het brede publiek worden overhandigd, moeten ongeacht hun capaciteit worden uitgerust met een tastbare gevaaraanduiding overeenkomstig EN ISO 11683.

Raadpleeg verdere etiketteringselementen in sectie 15 van dit veiligheidsinformatieblad, indien van toepassing.

· Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:

Er zijn onderzoeksresultaten over het product of over een product met een vergelijkbare samenstelling beschikbaar, die enkel een irritatie aan de ogen aantonen, maar geen brandwonden aan de ogen. Dit product wordt overeenkomstig de onderzoeksresultaten geclassificeerd en geïdentificeerd.

· 2.3 Andere gevaren**· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****· PBT:** Niet bruikbaar.**· zPzB:** Niet bruikbaar.**· Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen**

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

*** RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****· 3.2 Mengsels****· Beschrijving:**

Mengsel op basis van de hierna opgesomde stoffen met markeringsvrije bijmengingen.

Toegevoegd zijn corrosie- en oxidatiewerende middelen.

(Vervolg op blz. 3)

NL



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 2)

· Gevaarlijke inhoudstoffen:		
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Catalogusnummer: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol ☠ Eye Dam. 1, H318 Specifieke concentratiegrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	25 - 40%
CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate ☠ Repr. 2, H361fd	15 - 25%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Catalogusnummer: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oxydiethanol ⚠ Acute Tox. 4, H302	10 - 15%
CAS: 1559-34-8 EINECS: 216-322-1 Reg.nr.: 01-2120768763-41-X	3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	5 - 10%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Catalogusnummer: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoxyethoxy)ethanol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1 - 3%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Catalogusnummer: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-methoxyethoxy)ethanol ☠ Repr. 1B, H360D Specifieke concentratiegrens: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	<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**· **Algemene informatie:**

Laat dit veiligheidsinformatieblad aan de behandelend arts zien.

Zelfbescherming van de eerste helper.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

· **Na het inademen:**

Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

· **Na huidcontact:**

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.

· **Na oogcontact:**

Het niet-verwonde oog beschermen.

Oogleden geopend houden en tenminste 15 minuten lang met veel zuiver stromend water spoelen.

Aanwezige contactlenzen indien mogelijk verwijderen.

Bij voortdurende klachten een arts contacteren.

· **Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Onmiddellijk een dokter bij roepen.

(Vervolg op blz. 4)

NL



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 3)

Ethanol (b.v. een drinkglas met een ca. 40% sterke drank) laten drinken.

- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
 - **Gevaren** Gevaar voor schade aan de nieren.
 - **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:**
Bluspoeder, schuim of watersproeistraal. Grotere brand met watersproeistraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
 - **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal
 - **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Het inademen van brandgassen kan ernstige gezondheidsschade veroorzaken.
Bij een brand kan vrijkomen:
Koolmonoxyde en kooldioxyde
Mogelijkheid tot ontstaan van ontvlambare dampen/gasmengsels.
 - **5.3 Advies voor brandweerlieden**
 - **Speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
 - **Verdere gegevens**
Indien mogelijk, opgeslagen goederen uit de brandzone halen.
Reservoirs die aan gevaren blootgesteld zijn met een watersproeistraal koelen.
-

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Ontruim de gevarenzone.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Contact met product vermijden.
Bijzonder slipgevaar als gevolg van het uitgelopen/gemorste product.
 - **Voor andere personen dan de hulpdiensten** Personen in veiligheid brengen.
 - **Voor de hulpdiensten** Trek geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen aan.
 - **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Uitbreiding van de brand verhinderen (b.v. door indammen of stopzetten van olieleveranties).
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
 - **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder) opnemen.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
 - **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
-

(Vervolg op blz. 5)

NL



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 4)

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

* **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Houder voorzichtig openen en behandelen.

Aërosolvorming vermijden.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Het hete produkt ontwikkelt brandbare dampen.

· **Handling:**

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Rechtstreeks contact met de ogen, huid of kleding vermijden.

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

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

· **Opslag:**

· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en houder:**

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

Enkel in de originele verpakking bewaren.

Voor voldoende frisse lucht zorgen.

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

Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.

Gescheiden van voedings-, genot- en voedermiddelen bewaren.

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

Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.

Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.

Beschermen tegen bevriezing.

Aanbevolen opslagtemperatuur: 10-30 °C

· **7.3 Specifiek eindgebruik** Remvloeistof

* **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

· **8.1 Controleparameters**

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

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, grenswaarden op de werkplek van de Europese Unie

WGW: wettelijke grenswaarden

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

WGW (NL) Korte termijn waarde: 100 mg/m³, 14,8 ppmLange termijn waarde: 50 mg/m³, 7,4 ppmIOELV (EU) Korte termijn waarde: 101,2 mg/m³, 15 ppmLange termijn waarde: 67,5 mg/m³, 10 ppm

111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

WGW (NL) Lange termijn waarde: 45 mg/m³, 9 ppm

(Vervolg op blz. 6)

NL



Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 5)

IOELV (EU)	Lange termijn waarde: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm huid	
· DNEL's		
143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol		
Oraal	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	12,5 mg/kg bw/day (Mens)
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate		
Oraal	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	1,5 mg/kg bw/day (Mens)
Dermaal	DNEL (werknemer, langdurig, systemisch)	4,2 mg/kg bw/day (Mens)
	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	1,5 mg/kg bw/day (Mens)
Inhalatief	DNEL (werknemer, langdurig, systemisch)	14,8 mg/m ³ (Mens)
	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	2,6 mg/m ³ (Mens)
111-46-6 2,2'-oxydiethanol		
Dermaal	DNEL (werknemer, langdurig, systemisch)	43 mg/kg bw/day (Mens)
	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	21 mg/kg bw/day (Mens)
Inhalatief	DNEL (werknemer, langdurig, systemisch)	44 mg/m ³ (Mens)
	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	12 mg/m ³ (Mens)
	DNEL (werknemer, korte termijn, lokaal)	60 mg/m ³ (Mens)
	DNEL (consument, lange termijn, lokaal)	12 mg/m ³ (Mens)
112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
Oraal	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	6,25 mg/kg bw/day (Mens)
Inhalatief	DNEL (werknemer, korte termijn, lokaal)	101,2 mg/m ³ (Mens)
	DNEL (werknemer, langdurig, lokaal)	67,5 mg/m ³ (Mens)
111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol		
Oraal	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	7,5 mg/kg bw/day (Mens)
Dermaal	DNEL (werknemer, langdurig, systemisch)	2,22 mg/kg bw/day (Mens)
	DNEL (consument, korte termijn, systemisch)	1,33 mg/kg bw/day (Mens)
Inhalatief	DNEL (werknemer, langdurig, systemisch)	50,1 mg/m ³ (Mens)
	DNEL (consument, langdurig, systemisch)	30,1 mg/m ³ (Mens)
· PNEC's		
143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol		
PNEC aqua (freshwater)		2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,2 mg/L (.)
PNEC STP - Rioolwaterzuiveringsinstallatie		200 mg/L (.)
PNEC bodem		0,47 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)		7,7 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)		0,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral		111 mg/kg food (.)
1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol		
PNEC aqua (freshwater)		2,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,25 mg/L (.)
PNEC bodem		0,46 mg/kg soil dw (.)

(Vervolg op blz. 7)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 6)

PNEC sediment (freshwater)	9,49 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,95 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	25 mg/L (.)
112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
PNEC bodem	0,32 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	4,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	11 mg/L (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)
111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - Riolowaterzuiveringsinstallatie	10.000 mg/L (.)
PNEC bodem	2,1 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	44,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
PNEC oral	90 mg/kg food (.)

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

• **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

• **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

• **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

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

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

• **Bescherming van de ademhalingswegen**

Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.

Adembescherming enkel bij aërosol- of nevelvorming.

Filter A/P2

• **Bescherming van de handen**



Veiligheidshandschoenen

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.

Enkel beschermende schoenen voor chemicaliën gebruiken met een CE-kenteken categorie III.

• **Handschoenmateriaal**

Butylrubber

Nitrilrubber

(Vervolg op blz. 8)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 7)

- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 Bij een laagdikte van $\geq 0,4$ mm bedraagt de doordringingstijd meer dan 480 minuten.
 De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

* **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen	
Algemene gegevens	
Fysische toestand	Vloeibaar
Kleur:	Barnsteenkleurig
Geur:	Mild
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
Smeltpunt/vriespunt	< -50 °C (SAE J 1703)
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	> 210 °C (SAE J 1703)
Ontvlambaarheid	Niet bruikbaar.
Onderste en bovenste explosiegrens	
Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
Vlampunt:	> 100 °C (IP 35)
Zelfontbrandingstemperatuur:	> 300 °C (ATSM D 286)
Ontledingstemperatuur:	Nagenoeg stabiel bij verhitting. >280 °C
SADT	
pH bij 20 °C	7 - 10,5 (SAE J 1703)
Viscositeit	
Kinematische viscositeit	Niet bepaald.
Dynamisch bij 20 °C:	5 - 10 mPas (ASTM D 286)
Oplosbaarheid	
Water:	Gedeeltelijk oplosbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	1,5 log POW 1,5
Dampspanning:	Niet bepaald.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid bij 20 °C:	1,01 - 10,6 g/cm ³ (DIN 51757)
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bepaald.
9.2 Overige informatie	
Voorkomen:	
Vorm:	Vloeibaar
Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
Zelfontsteking:	Het product ontbrandt niet uit zichzelf.

(Vervolg op blz. 9)



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 8)

· Ontploffingseigenschappen:	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
· Oplosmiddelgehalte:	
· Organisch oplosmiddel:	12 - < 19 %
· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontploffbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water	
· ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontploffbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
Peroxydevorming mogelijk.
Reacties met lichtmetalen onder vorming van waterstof.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Remvloeistoffen mogen nooit worden vermengd met andere stoffen.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**
Niet van toepassing bij gebruik overeenkomstig de bepalingen en bij opslag overeenkomstig de voorschriften.

* 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:**143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol**

Oraal | LD50 | 5.170 mg/kg (Rat)

(Vervolg op blz. 10)

— NL —



Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 9)

Dermaal	LD50	3.540 mg/kg (Konijn)
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate		
Oraal	LD50	> 2.000 mg/kg (Rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	> 2.000 mg/kg (Rat) (OECD 402)
111-46-6 2,2'-oxydiethanol		
Oraal	LD50	16.500 mg/kg (Rat)
Dermaal	LD50	13.300 mg/kg (Konijn)
1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol		
Oraal	LD50	2.630 mg/kg (Rat)
Dermaal	LD50	3.540 mg/kg (Konijn)
112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
Oraal	LD50	5.660 mg/kg (Rat)
Dermaal	LD50	2.764 mg/kg (Konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC0	67,5 mg/l/0,5h (Mens)
111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol		
Oraal	LD50	7.128 mg/kg (Muis) (OECD 201)
Dermaal	LD50	9.404 mg/kg (Konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC0	> 1,2 mg/l/6h (Rat) (OECD 403)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Studies tonen aan dat het product niet schadelijk is voor de ogen.
- **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**
Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
- **Toxiciteit bij herhaalde toediening**
Regelmatige opname kann tot beschadiging van de nieren leiden.

143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol		
Oraal	NOAEL (90d)	500 mg/kg bw/day (Rat)
112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
Oraal	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (Rat) (OECD 408)
Dermaal	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (Rat) (OECD 411)
Inhalatief	NOAEC (90d)	94 mg/m ³ (Rat) (OECD 413) Damp

(Vervolg op blz. 11)

—NL—



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 10)

111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Oraal	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (Rat) (OECD 407)
Dermaal	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (Cavia) (OECD 411)
Inhalatief	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m ³ (Rat) (OECD 413)

- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
Repr. 2
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

· Hormoonontregelende eigenschappen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

*** RUBRIEK 12: Ecologische informatie****· 12.1 Toxiciteit****· Aquatische toxiciteit:****143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol**

EC50 (statisch)	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
EC0 (statisch)	2.150 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)
LC50	2.400 mg/l/96h (Pimephales promelas)
	2.200 - 4.600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)
EC50 (statisch)	840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (statisch)	1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate

EC50	> 211,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 222,2 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC50	> 224,4 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)

111-46-6 2,2'-oxydiethanol

EC50	62.630 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50 (dynamisch)	75.222 mg/l/96h (Pimephales promelas)

1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol

EC50	> 3.200 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 1.800 mg/l/96h (Scophthalmus maximus) (OECD 203)
EC50	2.490 mg/l/72h (Algae)

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

EC50 (statisch)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (statisch)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50 (statisch)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)

111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

EC50 (statisch)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (statisch)	> 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 (statisch)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** gemakkelijk biologisch afbreekbaar
- **Verdere informatie:** Er zijn geen gegevens over het mengsel beschikbaar.

(Vervolg op blz. 12)

— NL —



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 11)

12.3 Bioaccumulatie

Wegens de verdelingscoëfficiënt n-octanol/water is een verrijking in organismen niet te verwachten.

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**

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**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 onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.*** RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Aanbeveling:**

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

De genoemde afvalsleutels zijn aanbevelingen op grond van het waarschijnlijke gebruik van het product.

Europese afvalcatalogus

16 00 00	NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL
16 01 00	afgedankte voertuigen van verschillende soorten vervoer (inclusief niet voor de weg bestemde machines) en afval van de sloop van afgedankte voertuigen en het onderhoud van voertuigen (exclusief 13, 14, 16 06 en 16 08)
16 01 13*	remvloeistoffen
HP4	Irriterend - huidirritatie en oogletsel
HP10	Vergiftig voor de voortplanting

Niet gereinigde verpakkingen:**Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

De verpakking dient volgens de verpakkingsverordening verwijderd te worden.

Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.

Gereinigde verpakkingen moeten worden ingeleverd bij de plaatselijke recyclagecentra.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

14.1 VN-nummer of ID-nummer	
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	vervalt
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	vervalt

(Vervolg op blz. 13)

— NL —



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 12)

· 14.3 Transportgevarenklasse(n)	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· klasse	vervalt
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR/RID, IMDG, IATA	vervalt
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar.
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
· VN "Model Regulation":	vervalt

* **RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· SZW-lijst van mutagene stoffen	geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid	geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling	111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol	1B
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding	geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)	111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol	
· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen	30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate	

· **Richtlijn 2012/18/EU**

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

Rekening houdend met het beoogde gebruik zoals gespecificeerd in sectie 1, worden de relevante vermeldingen uit Bijlage XVII uitgevoerd.

Beperkingsvoorwaarden van de bijlage XVII van de verordening nr. 1907/2006 nr. 55 voor 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (DEGBE) in acht nemen:

Mag niet voor levering aan het grote publiek in spuitverven of reinigingsmiddelen in aerosolverpakkingen in een concentratie van ≥ 3 gew.-% in de handel worden gebracht.

(Vervolg op blz. 14)



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 13)

De distributeur moet garanderen dat DEGBE-houdende verven, die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek en die niet bestemd zijn om te worden gespoten, in een concentratie van minstens 3 gew.-% goed zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar voorzien zijn van het volgende opschrift: "Niet gebruiken in verfspuitapparatuur".

De beperkingsvoorwaarden van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 nr. 54 voor 2-(2-methoxyethoxy)ethanol (DEGME) in acht nemen:

Mag na 27 juni 2010 niet op de markt worden gebracht voor levering aan het grote publiek in verven, verfabbijmiddelen, reinigingsmiddelen, zelfglanzende emulsies of vloerkitten in concentraties van meer dan 0,1 gewichtsprocent.

Beperkingsvoorwaarden: 3, 54, 55

· **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 der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **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.

· **Nationale voorschriften:**

· **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)

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

* **RUBRIEK 16: Overige informatie**

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

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EU) 2015/830 en 2020/878 tot aanpassing van bijlage II bij Verordening (EG) 1907/2006.

· **Relevante zinnen**

H302 Schadelijk bij inslikken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H360D Kan het ongeboren kind schaden.

H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

(Vervolg op blz. 15)

NL



Veiligheidsinformatieblad **volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 29.07.2024

Versienummer 14 (vervangt versie 13)

Herziening van: 29.07.2024

Handelsnaam: TRW DOT 3 Brake Fluid

(Vervolg van blz. 14)

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

Berekeningsmethode

Op basis van testgegevens

• **Blad met gegevens van de afgifte-sector:**



De veiligheidsgegevensbladeren werden samen met de DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Duitsland, Tel.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com, opgesteld.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Voor wijzigingen aan dit document is de uitdrukkelijke toestemming nodig van de firma DEKRA Assurance Services GmbH.

• **Versienummer van de vorige versie: 13**

• **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

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

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

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

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B

Repr. 2: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 2

• **Bronnen**

Aangezien er geen formulering beschikbaar was, is dit veiligheidsinformatieblad opgesteld op basis van de informatie in het veiligheidsinformatieblad van de leverancier.

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

NL