

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

### \* AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### · 1.1 Produktbeteckning

· **Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

#### · Artikelnummer:

4204401, 4204405, 4204450, PFB104, PFB104i, PFB104i2, PFB401, PFB401AP, PFB401CE, PFB401IR, PFB401RE, PFB401SE, PFB405, PFB405AP, PFB405CE, PFB405IR, PFB405RE, PFB405SE, PFB420, PFB420AE, PFB420DR, PFB420DRAE, PFB425, PFB425AP, PFB425ENG, PFB425FRA, PFB425GER, PFB425MXC, PFB425POL, PFB425POR, PFB425ROM, PFB425RUL, PFB425RUS, PFB450, PFB450AP, PFB450CE, PFB450IR, PFB450MXC, PFB450RE, PFB450SE, PFB455.SQ, PFB480AP, PFB490MXC

· **UFI:** S050-H0T3-W00R-6FYQ

#### · 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Ämnets användning / tillredningen** Bromsvätska

#### · 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

##### · Tillverkare/leverantör:

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

##### · Område där upplysningar kan inhämtas:

Tel.: +49 7541 77 0

E-postadress för behörig person som ansvarar för säkerhetsdatabladet:  
[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

##### · 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

Giftnotruf München  
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)  
Upplysningar på tyska och engelska

### \* AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### · 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

· **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS08 hälsofara

Repr. 2 H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

#### · 2.2 Märkningsuppgifter

· **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008**

Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.

(Fortsättning på sida 2)

SE

**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 30.07.2024    Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 1)

· **Faropiktogram**



GHS07    GHS08

· **Signalord** Varning

· **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etyl]ortoborat

· **Faroangivelser**

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

· **Skyddsangivelser**

P102 Förvaras oåtkomligt för barn.

P280 Använd skyddshandskar / ögonskydd / ansiktsskydd.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.

P337+P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

P405 Förvaras inlåst.

P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

· **Ytterligare uppgifter:**

Se ytterligare märkningsuppgifter i avsnitt 15 i detta säkerhetsdatablad, om tillämpligt.

· **Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö:**

För denna produkt eller annan produkt med jämförbar sammansättning finns undersökningsresultat som visar att det endast finns risk för ögonirritationer, men ingen risk för frätskador i ögonen. Denna produkt klassificeras och märks i enlighet med undersökningsresultaten.

· **2.3 Andra faror**

· **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

· **PBT:** Ej användbar.

· **vPvB:** Ej användbar.

· **Fastställandet av hormonstörande egenskaper**

Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.

\* **AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**


· **3.2 Blandningar**

· **Beskrivning:**

Blandning av i det följande betecknade ämnen med ej märkningspliktiga tillsatssämnen.

Produkten innehåller tillsatser av korrosions- och oxidationsskyddsmedel.

· **Farliga ingredienser:**

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Indexnummer: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol  Eye Dam. 1, H318 Specifika koncentrationsgränser: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	25 - 40%
--	---	----------

(Fortsättning på sida 3)

— SE —



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

### Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsättning från sida 2)

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etyl]ortoborat ☠ Repr. 2, H361fd	15 - 25%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indexnummer: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oxietanol ⚠ Acute Tox. 4, H302	5 - 10%
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 Indexnummer: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoxietoxi)etanol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1 - 3%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Indexnummer: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metoxietoxi)etanol ☠ Repr. 1B, H360D Specifik koncentrationsgräns: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	< 1%

• **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

### \* AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### • 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

##### • **Allmänna hänvisningar:**

Visa detta säkerhetsdatablad för den behandlande läkaren.  
Självskydd av personen som ger första hjälpen.  
Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

##### • **Vid inandning:**

Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.  
Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

##### • **Vid kontakt med huden:**

Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.  
Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.

##### • **Vid kontakt med ögonen:**

Skydda det oskadade ögat.  
Håll ögonlocken öppna och skölj ögonen i minst 15 minuter i rikligt rinnande och rent vatten.  
Ta i förekommande fall och om det är möjligt ut kontaktlinserna.  
Vid ihållande åkommor skall läkare konsulteras.

##### • **Vid förtäring:**

Skölj munnen och drick rikligt med vatten.  
Tillkalla läkare omedelbart.

#### • 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

##### • **Faror** Risk för njurskador.

#### • 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

SE

(Fortsättning på sida 4)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 3)

### \* AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**  
Skum, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.  
Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**  
Inandning av brandgaser kan orsaka allvarliga hälsoskador.  
Vid brand kan följande frigöras:  
Kolmonoxid och koldioxid  
Risk för bildning av brandfarlig ånga/luftblandning.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
- **Ytterligare uppgifter**  
Om möjlig avlägsna lastgodset från brandstället.  
Riskbehållare skall kylas med vattensprutstråle.

### \* AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Utrym farozonen.  
Undvik kontakt med produkten.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.  
Särskild halkrisk pga produktläckage/-spill.
- **För annan personal än räddningspersonal** Obehöriga skall föras i säkerhet.
- **För räddningspersonal** Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**  
Förhindra ytlig spridning (t.ex. genom uppdämning eller oljespärarar).  
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnet/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel).  
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### \* AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**  
Öppna behållaren försiktigt och hantera den varsamt.  
Undvik bildning av aerosol.  
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:** Varm produkt utvecklar lättantändliga ångor.
- **Hantering:**  
Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.  
Ät, drick, rök och snusa ej vid hanteringen.

(Fortsättning på sida 5)



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

### Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsättning från sida 4)

Undvik direkt kontakt med ögon, hud eller kläder.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

#### · 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

##### · Lagring:

##### · Krav på lagerutrymmen och behållare:

Lagra produkten i tät försluten förpackning svalt och torrt.

Förvaras endast i originalemballage.

Sörj för god ventilation.

##### · Hänvisningar beträffande sammanlagring:

Förvaras åtskilt från oxidationsmedel.

Förvaras åtskilt från närings-, njutningsmedel och foderämnen.

##### · Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:

Skyddas mot luftfuktighet och vatten.

Skyddas mot värme och direkt solljus.

Skyddas mot frost.

Rekommenderad förvaringstemperatur: 15 - 30 °C

##### · 7.3 Specifik slutanvändning Bromsvätska

### \* AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### · 8.1 Kontrollparametrar

##### · Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:

OEL: Hygieniskt gränsvärde på arbetsplatsen

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Europeiska unionens riktgränsvärden på arbetsplatsen

111-46-6 2,2'-oxietanol		
OEL (SE)	Korttidsvärde: 90 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Nivågränsvärde: 45 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm H, V	
112-34-5 2-(2-butoxietoxi)etanol		
OEL (SE)	Korttidsvärde: 101 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm Nivågränsvärde: 68 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
IOELV (EU)	Korttidsvärde: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm Nivågränsvärde: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol		
OEL (SE)	Nivågränsvärde: 50 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm H, R	
IOELV (EU)	Nivågränsvärde: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Hud	
· DNEL		
143-22-6 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol		
Oral	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	12,5 mg/kg bw/day (Människa)
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etyl]ortoborat		
Oral	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	1,5 mg/kg bw/day (Människa)
Dermal	DNEL (arbetstagare, långtid, systemisk)	4,2 mg/kg bw/day (Människa)
	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	1,5 mg/kg bw/day (Människa)

(Fortsättning på sida 6)

— SE —



**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 5)

Inhalativ	DNEL (arbetstagare, långtid, systemisk)	14,8 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	2,6 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
<b>111-46-6 2,2'-oxietanol</b>		
Dermal	DNEL (arbetstagare, långtid, systemisk)	43 mg/kg bw/day (Människa)
	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	21 mg/kg bw/day (Människa)
Inhalativ	DNEL (arbetstagare, långtid, systemisk)	44 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	12 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
	DNEL (arbetstagare, kortsiktigt, lokalt)	60 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
	DNEL (konsument, långsiktigt, lokalt)	12 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
<b>112-34-5 2-(2-butoxi)etanol</b>		
Oral	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	6,25 mg/kg bw/day (Människa)
Inhalativ	DNEL (arbetstagare, kortsiktigt, lokalt)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
	DNEL (arbetstagare, långtid, lokalt)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
<b>111-77-3 2-(2-metoxi)etanol</b>		
Oral	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	7,5 mg/kg bw/day (Människa)
Dermal	DNEL (arbetstagare, långtid, systemisk)	2,22 mg/kg bw/day (Människa)
	DNEL (konsument, kortsiktigt, systemiskt)	1,33 mg/kg bw/day (Människa)
Inhalativ	DNEL (arbetstagare, långtid, systemisk)	50,1 mg/m <sup>3</sup> (Människa)
	DNEL (konsument, långsiktigt, systemiskt)	30,1 mg/m <sup>3</sup> (Människa)

**· PNEC****143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol**

PNEC aqua (freshwater)	2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,2 mg/L (.)
PNEC STP - reningsverk för avloppsvatten	200 mg/L (.)
PNEC jord	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 jord	0,46 mg/kg soil dw (.)
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-butoxi)etanol**

PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
PNEC jord	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 (.)

(Fortsättning på sida 7)

— SE —

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 6)

PNEC aqua (intermittent releases)	11 mg/L (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)
<b>111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol</b>	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - reningsverk för avloppsvatten	10.000 mg/L (.)
PNEC jord	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 (.)

• **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

• **8.2 Begränsning av exponeringen**

• **Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**

• **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.  
Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.  
Undvik kontakt med ögonen och huden.

• **Andningsskydd:**

Erfordras ej vid god rumsventilation.  
Undvik intag av alkohol vid hantering av produkten.  
Filter A/P2

• **Handskydd:**



Skyddshandskar

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.  
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.  
Använd endast kemikalieskyddshandskar med CE-märkning av kategori III.

• **Handskmaterial**

Butylgummi  
Nitrilkautschuk

• **Handskmaterialets penetreringstid**

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.  
Vid en skiktjocklek på  $\geq 0,4$  mm är handskarna penetrationstid längre än 480 minuter.

• **Ögonskydd/ansiktsskydd**



Tättslutande skyddsglasögon

SE

(Fortsättning på sida 8)





## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 7)

### \* AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### · 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

· Allmänna uppgifter	
· Fysikaliskt tillstånd	Flytande
· Färg:	Bärnstensfärgad
· Lukt:	Mild
· Lukttröskel:	Ej bestämd.
· Smältpunkt/frys punkt:	< -50 °C
· Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	> 260 °C
· Brandfarlighet	Ej användbar.
· Nedre och övre explosionsgräns	
· Nedre:	Ej bestämd.
· Flampunkt:	> 100 °C
· Självantändningstemperatur:	> 280 °C
· Sönderdelningstemperatur	Ej bestämd.
· SADT	
· pH-värde:	7 - 10,5
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet vid 20 °C	5 - 10 cSt
· Dynamisk:	Ej bestämd.
· Löslighet	
· Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	1,5 log POW
· Ångtryck:	Ej bestämd.
· Densitet och/eller relativ densitet	
· Densitet:	1,02 - 1,07 g/cm <sup>3</sup>
· Ångdensitet	Ej bestämd.

#### · 9.2 Annan information

· Utseende:	
· Form:	Flytande
· Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.	
· Tändtemperatur:	Produkten är ej självantändande.
· Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosiv.
· Tillståndsändring	
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.

#### · Information om faroklasser för fysisk fara

· Explosiva ämnen	Utgår
· Brandfarliga gaser	Utgår
· Aerosoler	Utgår
· Oxiderande gaser	Utgår
· Gaser under tryck	Utgår
· Brandfarliga vätskor	Utgår
· Brandfarliga fasta ämnen	Utgår
· Självreaktiva ämnen och blandningar	Utgår
· Pyrofora vätskor	Utgår

(Fortsättning på sida 9)

SE





## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 8)

· <b>Pyrofora fasta ämnen</b>	Utgår
· <b>Självpupphettande ämnen och blandningar</b>	Utgår
· <b>Ämnen och blandningar som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten</b>	Utgår
· <b>Oxiderande vätskor</b>	Utgår
· <b>Oxiderande fasta ämnen</b>	Utgår
· <b>Organiska peroxider</b>	Utgår
· <b>Korrosivt för metaller</b>	Utgår
· <b>Okänsliggjorda explosiva ämnen</b>	Utgår

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:**  
Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner**  
Peroxidbildning möjlig.  
Reagerar med lättmetaller under frigöring av väte.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Bromsvätskor ska aldrig blandas med andra ämnen.
- **10.5 Oförenliga material:** Undvik kontakt med starka oxidationsmedel.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**  
Detta behövs emellertid inte vid ändamålsenlig användning och lagring i enlighet med föreskrift.

### \* AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### · **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

##### **143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol**

Oral LD50 5.170 mg/kg (Råtta)

Dermal LD50 3.540 mg/kg (Kanin)

##### **30989-05-0 Tris[2-[2-(2-metoxi)etoxi]etyl]ortoborat**

Oral LD50 &gt; 2.000 mg/kg (Råtta) (OECD 401)

Dermal LD50 &gt; 2.000 mg/kg (Råtta) (OECD 402)

##### **111-46-6 2,2'-oxietanol**

Oral LD50 16.500 mg/kg (Råtta)

Dermal LD50 13.300 mg/kg (Kanin)

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

Oral LD50 2.630 mg/kg (Råtta)

Dermal LD50 3.540 mg/kg (Kanin)

##### **112-34-5 2-(2-butoxi)etanol**

Oral LD50 5.660 mg/kg (Råtta)

Dermal LD50 2.764 mg/kg (Kanin) (OECD 402)

(Fortsättning på sida 10)

SE



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

### Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsättning från sida 9)

Inhalativ	LC0	67,5 mg/l/0,5h (Människa)
<b>111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol</b>		
Oral	LD50	7.128 mg/kg (Mus) (OECD 201)
Dermal	LD50	9.404 mg/kg (Kanin) (OECD 402)
Inhalativ	LC0	> 1,2 mg/l/6h (Råtta) (OECD 403)

**Frätande/irriterande på huden**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Studier visar att produkten inte är skadlig för ögonen.

Orsakar allvarlig ögonirritation.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Mutagenitet i könsceller**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.**Reproduktionstoxicitet**

Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Fara vid aspiration**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Ytterligare toxikologiska hänvisningar:****Akuta effekter (akut toxicitet, irritation och korrosivitet)**

För denna produkt eller annan produkt med jämförbar sammansättning finns undersökningsresultat som visar att det endast finns risk för ögonirritationer, men ingen risk för frätskador i ögonen. Denna produkt klassificeras och märks i enlighet med undersökningsresultaten.

**Toxicitet vid upprepad dosering**

Upprepad oral tillförsel kan orsaka njurskador.

**143-22-6 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol**

Oral NOAEL (90d) 500 mg/kg bw/day (Råtta)

**112-34-5 2-(2-butoxietoxi)etanol**

Oral NOAEL (90d) 250 mg/kg bw/day (Råtta) (OECD 408)

Dermal NOAEL (90d) 2.000 mg/kg bw/day (Råtta) (OECD 411)

Inhalativ NOAEC (90d) 94 mg/m<sup>3</sup> (Råtta) (OECD 413)  
Ånga**111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol**

Oral NOAEL (28d) 900 mg/kg bw/day (Råtta) (OECD 407)

Dermal NOAEL (90d) 40 mg/kg bw/day (Marsvin) (OECD 411)

Inhalativ NOAEC (90d) > 1.060 mg/m<sup>3</sup> (Råtta) (OECD 413)**CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**

Repr. 2

(Fortsättning på sida 11)

SE

**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 30.07.2024    Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 10)

· **11.2 Information om andra faror**

· **Hormonstörande egenskaper**

Inga beståndsdelar är listade.

\* **AVSNITT 12: Ekologisk information**

· **12.1 Toxicitet**

· **Akvatisk toxicitet:**

**143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol**

EC50 (Statisk)	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
EC0 (Statisk)	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 (Statisk)	840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (Statisk)	1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)

**30989-05-0 Tris[2-[2-(2-metoxi)etoxi]etyl]ortoborat**

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'-oxietanol**

EC50	62.630 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50 (Dynamisk)	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-butoxi)etanol**

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

**111-77-3 2-(2-metoxi)etanol**

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

· **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Biologiskt lätt nedbrytbar

· **Övriga hänvisningar:** Det finns inga uppgifter om blandningen.

· **12.3 Bioackumuleringsförmåga**

P.g.a. fördelningskoefficienten n-Oktan/ol/vatten kan ingen anrikning i organismer förväntas.

· **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

· **PBT:** Ej användbar.

· **vPvB:** Ej användbar.

· **12.6 Hormonstörande egenskaper** Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.

(Fortsättning på sida 12)

— SE —



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

### Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsättning från sida 11)

- **12.7 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspätt tillstånd resp. i större mängder.

### AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:**  
Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.  
De nämnda avfallsnycklarna är rekommendationer på grundval av produktens planerade användning.

• <b>Europeiska avfallskatalogen</b>	
16 00 00	AVFALL SOM INTE ANGES PÅ ANNAN PLATS I FÖRTECKNINGEN
16 01 00	Uttjänta fordon från olika transportslag (även maskiner som inte är avsedda att användas på väg) och avfall från demontering av uttjänta fordon och från underhåll av fordon (utom 13, 14, 16 06 och 16 08)
16 01 13*	Bromsvätskor
HP4	Irriterande - hudirritation och ögonskada
HP10	Reproduktionstoxisk

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:**  
Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.  
Förpackningen skall deponeras enligt förpackningsförordningen.  
Ej kontaminerade förpackningar kan deponeras till återvinning.  
Rengjorda förpackningar kan återvinnas enligt de lokala föreskrifterna.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

### AVSNITT 14: Transportinformation

• <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer</b>	
• <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	Utgår
• <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>	
• <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	Utgår
• <b>14.3 Faroklass för transport</b>	
• <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	
• <b>Klass</b>	Utgår
• <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>	
• <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	Utgår
• <b>14.5 Miljöfaror:</b>	
• <b>Marine pollutant:</b>	Nej
• <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>	Ej användbar.

(Fortsättning på sida 13)

SE



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 12)

· <b>14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b>	Ej användbar.
· <b>Transport / ytterligare uppgifter:</b>	Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	Utgår

### \* AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

#### · 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

##### · Direktiv 2012/18/EU

· **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.

##### · Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII

Med hänsyn till den avsedda användning som anges i avsnitt 1 skall de relevanta posterna i bilaga XVII utföras.

Observera begränsningsvillkoren i bilaga XVII till förordning nr 1907/2006 nr 54 för 2-(2-metoxietoxi)etanol (DEGME):

Får inte släppas ut på marknaden efter den 27 juni 2010 för leverans till allmänheten i färger, färgborttagningsmedel, rengöringsprodukter, självglänsande emulsioner eller golvförseglingsmedel i koncentrationer som överstiger 0,1 viktprocent.

Beakta begränsningsvillkoren i bilaga XVII i förordning nr 1907/2006 nr 55 för 2-(2-butoxietoxi)etanol (DEGBE):

Får inte för första gången släppas ut på marknaden för försäljning till allmänheten, som en beståndsdel i sprutlackeringsfärger eller rengöringsprayar i aerosolbehållare i koncentrationer som är lika med eller högre än 3 viktprocent.

Distributören ska se till att färger som innehåller DEGBE och som släpps ut på marknaden för försäljning till allmänheten, och som inte är avsedda för sprejning, är märkta på ett synligt, läsligt och outplånligt sätt med följande text i en koncentration på minst 3 viktprocent "Får ej användas i sprutlackeringsutrustning.

Villkor: 3, 54, 55

##### · Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II

Inga beståndsdelar är listade.

##### · FÖRORDNING (EU) 2019/1148

##### · Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)

Inga beståndsdelar är listade.

##### · Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV

Inga beståndsdelar är listade.

##### · Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer

Inga beståndsdelar är listade.

##### · Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer

Inga beståndsdelar är listade.

(Fortsättning på sida 14)

SE



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsättning från sida 13)

- **Nationella föreskrifter:**
- **Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:**
- **Ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) enligt REACH, artikel 57**  
Inga beståndsdelar är listade.
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

### \* AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande. Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i förordningarna (EU) 2015/830 och 2020/878 för anpassning av bilaga II i förordning (EG) 1907/2006.

- **Relevanta fraser**  
H302 Skadligt vid förtäring.  
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H360D Kan skada det ofödda barnet.  
H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**  
Beräkningsmetod  
Grundat på testdata

- **Område som utfärdar datablad:**

► **DEKRA** Säkerhetsdatabladerna har blivit utarbetade i samarbete med DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tyskland, telefon: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Ändringar i detta dokument är endast tillåtna om DEKRA Assurance Services GmbH uttryckligen har godkänt dessa.

- **Datum för föregående version:** 13.02.2023
- **Versionsnummer på den föregående versionen:** 14
- **Förkortningar och akronymer:**

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: Akut toxicitet – Kategori 4  
Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1  
Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2  
Repr. 1B: Reproduktionstoxicitet – Kategori 1B  
Repr. 2: Reproduktionstoxicitet – Kategori 2

(Fortsättning på sida 15)

SE



**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 30.07.2024 Versionsnummer 15 (ersätter versionen 14)

Omarbetad: 29.07.2024

---

**Handelsnamn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

---

(Fortsättning från sida 14)

· **Källor**

Eftersom ingen formulering fanns tillgänglig, utarbetades detta säkerhetsdatablad på grundval av informationen i leverantörens säkerhetsdatablad.

- \* **Data ändrade gentemot föregående version**
- 

— SE —