

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### \* **PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

#### · 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsnavn:** 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 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **Stoffets/præparatets anvendelse** Bremsvæske

#### · 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### · **Producent/leverandør**

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

##### · **For yderligere information:**

Tel.: +49 7541 77 0

E-mailadresse på kompetent personen, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:  
[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

##### · 1.4 Nødtelefon:

Giftnotruf München  
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)  
Oplysninger på tysk og engelsk

### \* **PUNKT 2: Fareidentifikation**

#### · 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

· **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS08 sundhedsfarer

Repr. 2 H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

#### · 2.2 Mærkningselementer

· **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

(Fortsættes på side 2)

DK

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 1)

**· Farepiktogrammer**


GHS07 GHS08

**· Signalord** Advarsel

**· Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**

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

**· Faresætninger**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

**· Sikkerhedssætninger**

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

P280 Bær beskyttelseshandsker / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

P405 Opbevares under lås.

P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

**· Yderligere oplysninger:**

Der henvises til yderligere mærkningselementer i afsnit 15 i dette sikkerhedsdatablad, hvis det er relevant.

**· Oplysning om særlige farer for menneske og miljø:**

Der foreligger undersøgelsesresultater vedrørende produktet eller et produkt med en sammenlignelig sammensætning, som kun viser en irritation af øjnene, men ikke en ætsning af øjnene. Produktet klassificeres og markeres i henhold til undersøgelsesresultaterne.

**· 2.3 Andre farer**
**· Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

 · **PBT:** Ikke relevant.

 · **vPvB:** Ikke relevant.

**· Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber**


Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

**\* PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**
**· 3.2 Blandinger**
**· Beskrivelse:**

Blanding af de i det følgende opførte stoffer med kendetegnelsesfrie tilsætninger.

Der er tilsat beskyttelsesmidler mod korrosion og oxidation.

**· Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Indeksnummer: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol  Eye Dam. 1; H318 Specifikke koncentrationsgrænser: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	25 - 40%
---	--	----------

(Fortsættes på side 3)

DK



## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsat fra side 2)

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat ⚠ Repr. 2, H361fd	15 - 25%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indeksnummer: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	diethylenglycol ⚠ 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 Indeksnummer: 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 Indeksnummer: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-methoxyethoxy)ethanol ⚠ Repr. 1B, H360D Specifik koncentrationsgrænse: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	< 1%

• **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

## \* PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### • 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### • **Generelle anvisninger:**

Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.

Selvbeskyttelse af den, der yder førstehjælp.

Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

#### • **Efter indånding:**

Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadedkomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.

#### • **Efter hudkontakt:**

Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

Søg læge ved vedvarende hudirritation.

#### • **Efter øjenkontakt:**

Beskyt det øje, der ikke er kommet til skade.

Hold øjenlågene åbne og skyl i mindst 15 minutter rigeligt med rent, rindende vand.

Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis det er muligt.

I tilfælde af vedvarende gener opsøges lægen.

#### • **Efter indtagelse:**

Skyl munden og drik rigeligt vand.

Tilkald straks læge.

### • 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### • **Farer** Fare for nyreskader.

### • 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 4)



## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 3)

### \* **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**  
Skum, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.  
Tilpas foranstaltningerne til brandbekæmpelse efter omgivelserne.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
Indånding af dampe fra branden kan forårsage alvorlige sundhedsproblemer.  
I tilfælde af brand kan der frigøres:  
Carbonmonoxid og carbondioxid  
Risiko for dannelse af antændelige dampe/luftblandinger.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
- **Yderligere oplysninger**  
Fjern såvidt muligt lagermateriale fra brandzonen.  
Udsatte beholdere køles med en let vandstråle.

### \* **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**  
Ryd farezonen.  
Undgå kontakt med produktet.  
Sørg for tilstrækkelig udluftning.  
Særlig skridfare pga. udløbet/spildt produkt.
- **For ikke-indsatspersonel** Personer skal bringes i sikkerhed.
- **For indsatspersonel** Brug egnet personligt beskyttelsesudstyr.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**  
Arealmæssig udbredelse skal forhindres (fx med inddæmning eller oliespærringer).  
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**  
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel).  
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

### \* **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**  
Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed.  
Undgå aerosoldannelse.  
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**  
Når produktet er varmt, udvikler det brændbare dampe.
- **Håndtering:**  
Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

(Fortsættes på side 5)



## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsat fra side 4)

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.  
Undgå direkte kontakt med øjne, hud eller tøj.  
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

· **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

· **Opbevaring:**

· **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**

Opbevares køligt og tørt i lukkede beholdere.

Må kun opbevares i original beholder.

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

· **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**

Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.

Opbevares separat fra fødevarer, nydelsesmidler og fodermidler.

· **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**

Beskyttes mod luftfugtighed og vand.

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

Skal beskyttes mod frost.

Anbefalet opbevaringstemperatur: 15 - 30°C

· **7.3 Særlige anvendelser** Bremssevæske

### \* **PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

· **8.1 Kontrolparametre**

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

GV: Grænseværdi på arbejdspladsen

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, den Europæiske Unions vejledende grænseværdier for arbejdspladsen

111-46-6 diethylenglycol		
GV (DK)	Korttidsværdi: 22 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm Langtidsværdi: 11 mg/m <sup>3</sup> , 2,5 ppm	
112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
GV (DK)	Korttidsværdi: 101 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm Langtidsværdi: 68 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm E	
IOELV (EU)	Korttidsværdi: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm Langtidsværdi: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol		
GV (DK)	Korttidsværdi: 100 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Langtidsværdi: 50 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm EH	
IOELV (EU)	Langtidsværdi: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Hud	
· <b>DNEL-værdier</b>		
143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Oral	DNEL (forbruger, langtid, systemisk)	12,5 mg/kg bw/day (Menneske)
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat		
Oral	DNEL (forbruger, langtid, systemisk)	1,5 mg/kg bw/day (Menneske)

(Fortsættes på side 6)

—DK—



**Sikkerhedsdatablad**  
**ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 5)

Dermal	DNEL (arbejdstager, langtids, systemisk)	4,2 mg/kg bw/day (Menneske)
	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	1,5 mg/kg bw/day (Menneske)
Inhalation	DNEL (arbejdstager, langtids, systemisk)	14,8 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	2,6 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
<b>111-46-6 diethylenglycol</b>		
Dermal	DNEL (arbejdstager, langtids, systemisk)	43 mg/kg bw/day (Menneske)
	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	21 mg/kg bw/day (Menneske)
Inhalation	DNEL (arbejdstager, langtids, systemisk)	44 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	12 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
	DNEL (arbejdstager, kortvarigt, lokalt)	60 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
	DNEL (forbruger, langtids, lokalt)	12 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
<b>112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	6,25 mg/kg bw/day (Menneske)
Inhalation	DNEL (arbejdstager, kortvarigt, lokalt)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
	DNEL (arbejdstager, langtids, lokalt)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
<b>111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	7,5 mg/kg bw/day (Menneske)
Dermal	DNEL (arbejdstager, langtids, systemisk)	2,22 mg/kg bw/day (Menneske)
	DNEL (forbruger, kortvarigt, systemisk)	1,33 mg/kg bw/day (Menneske)
Inhalation	DNEL (arbejdstager, langtids, systemisk)	50,1 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
	DNEL (forbruger, langtids, systemisk)	30,1 mg/m <sup>3</sup> (Menneske)
<b>· PNEC-værdier</b>		
<b>143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol</b>		
PNEC aqua (freshwater)		2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,2 mg/L (.)
PNEC STP - spildevandsbehandlingsanlæg		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 (.)
<b>1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol</b>		
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 (.)
<b>112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</b>		
PNEC aqua (freshwater)		1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,11 mg/L (.)
PNEC jord		0,32 mg/kg soil dw (.)

(Fortsættes på side 7)

— DK —

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsat fra side 6)

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 (.)
<b>111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol</b>	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - spildevandsbehandlingsanlæg	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 (.)

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· **8.2 Eksponeringskontrol**

· **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**

· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· **Åndedrætsværn**

Ikke påkrævet ved god ventilation i rummet.

Åndedrætsværn kun ved aerosol- eller tågedannelse.

A-/P2-filter

· **Beskyttelse af hænder**



Beskyttelseshandsker

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

Der må kun benyttes kemikalie-beskyttelseshandsker med en CE-mærkning i kategori III.

· **Handskemateriale:**

Butylgummi

Nitrilgummi

· **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

Ved en lagtykkelse på  $\geq 0,4$  mm er gennemtrængningstid mere end 480 minutter.

(Fortsættes på side 8)

-DK-

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 7)

**· Beskyttelse af øjne/ansigt**


Tætsluttende beskyttelsesbriller

**\* PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**
**· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

<b>· Generelle oplysninger</b>	
· <b>Fysisk form</b>	Flydende
· <b>Farve:</b>	Ravfarvet
· <b>Lugt:</b>	Mild
· <b>Lugttærskel:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Smeltepunkt/frysepunkt:</b>	< -50 °C
· <b>Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	> 260 °C
· <b>Antændelighed</b>	Ikke relevant.
· <b>Øvre og nedre eksplosionsgrænse</b>	
· <b>Nedre:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Flammepunkt:</b>	> 100 °C
· <b>Selvantændelsestemperatur:</b>	> 280 °C
· <b>Nedbrydningstemperatur</b>	Ikke bestemt.
· <b>SADT</b>	
· <b>pH</b>	7 - 10,5
· <b>Viskositet:</b>	
· <b>Kinematisk viskositet ved 20 °C</b>	5 - 10 cSt
· <b>dynamisk:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Opløselighed</b>	
· <b>vand:</b>	Fuldt blandbar.
· <b>Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)</b>	1,5 log POW
· <b>Damptryk:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Massefylde og/eller relativ massefylde</b>	
· <b>Densitet:</b>	1,02 - 1,07 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Dampmassefylde:</b>	Ikke bestemt.

**· 9.2 Andre oplysninger**

<b>· Udseende:</b>	
· <b>Form:</b>	Flydende
· <b>Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed</b>	
· <b>Antændelsepunkt:</b>	Produktet er ikke selvantændeligt.
· <b>Eksplosive egenskaber:</b>	Produktet er ikke eksplosivt.
· <b>Tilstandsændring</b>	
· <b>Fordampningshastighed</b>	Ikke bestemt.

**· Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

· <b>Eksplosivstoffer</b>	Ikke relevant
· <b>Brandfarlige gasser</b>	Ikke relevant

(Fortsættes på side 9)

— DK —





## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 8)

· <b>Aerosoler</b>	Ikke relevant
· <b>Brandnærende gasser</b>	Ikke relevant
· <b>Gasser under tryk</b>	Ikke relevant
· <b>Brandfarlige væsker</b>	Ikke relevant
· <b>Brandfarlige faste stoffer</b>	Ikke relevant
· <b>Selvreaktive stoffer og blandinger</b>	Ikke relevant
· <b>Pyrofore væsker</b>	Ikke relevant
· <b>Pyrofore faste stoffer</b>	Ikke relevant
· <b>Selvopvarmende stoffer og blandinger</b>	Ikke relevant
· <b>Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser</b>	Ikke relevant
· <b>Brandnærende væsker</b>	Ikke relevant
· <b>Brandnærende faste stoffer</b>	Ikke relevant
· <b>Organiske peroxider</b>	Ikke relevant
· <b>Metalætsende</b>	Ikke relevant
· <b>Desensibiliserede eksplosivstoffer</b>	Ikke relevant

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**  
Mulighed for peroxiddannelse.  
Reaktioner med letmetaller under dannelse af hydrogen.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Bremsvæsker bør aldrig blandes med andre stoffer.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**  
Ingen hvis anvendelse sker efter formålet, og lagringen er forskriftsmæssig.

### \* PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Akut toksicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

#### · **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

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

Oral LD50 5.170 mg/kg (Rotte)

Dermal LD50 3.540 mg/kg (Kanin)

##### **30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat**

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

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

##### **111-46-6 diethylenglycol**

Oral LD50 16.500 mg/kg (Rotte)

Dermal LD50 13.300 mg/kg (Kanin)

(Fortsættes på side 10)

—DK—



**Sikkerhedsdatablad**  
**ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 9)

<b>1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol</b>		
Oral	LD50	2.630 mg/kg (Rotte)
Dermal	LD50	3.540 mg/kg (Kanin)
<b>112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	LD50	5.660 mg/kg (Rotte)
Dermal	LD50	2.764 mg/kg (Kanin) (OECD 402)
Inhalation	LC0	67,5 mg/l/0,5h (Menneske)
<b>111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	LD50	7.128 mg/kg (Mus) (OECD 201)
Dermal	LD50	9.404 mg/kg (Kanin) (OECD 402)
Inhalation	LC0	> 1,2 mg/l/6h (Rotte) (OECD 403)

**• Hudætsning/-irritation**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Undersøgelser viser, at produktet ikke anses for at være skadeligt for øjnene.  
Forårsager alvorlig øjenirritation.

**• Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Kimcellemutagenicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Carcinogenicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Reproduktionstoksicitet**

Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

**• Enkel STOT-eksponering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Gentagne STOT-eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**• Yderligere toksikologiske oplysninger:****• Akutte virkninger (akut toksicitet, lokalirritation og ætsning)**

Der foreligger undersøgelsesresultater vedrørende produktet eller et produkt med en sammenlignelig sammensætning, som kun viser en irritation af øjnene, men ikke en ætsning af øjnene. Produktet klassificeres og markeres i henhold til undersøgelsesresultaterne.

**• Toksicitet ved gentagen dosering**

Gentagen indtagelse kan medføre skader på nyrerne.

<b>143-22-6 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol</b>		
Oral	NOAEL (90d)	500 mg/kg bw/day (Rotte)
<b>112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (Rotte) (OECD 408)
Dermal	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (Rotte) (OECD 411)
Inhalation	NOAEC (90d)	94 mg/m <sup>3</sup> (Rotte) (OECD 413) Damp
<b>111-77-3 2-(2-methoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (Rotte) (OECD 407)

(Fortsættes på side 11)

—DK—

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsat fra side 10)

Dermal	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (Marsvin) (OECD 411)
Inhalation	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m <sup>3</sup> (Rotte) (OECD 413)

- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)**  
Repr. 2

- **11.2 Oplysninger om andre farer**

- **Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

### \* PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**

- **Toksicitet i vand:**

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

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-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

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 diethylenglycol

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-butoxyethoxy)ethanol

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-methoxyethoxy)ethanol

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

- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** let biologisk nedbrydeligt
- **Øvrige oplysninger** Der foreligger ingen oplysninger om blandingen.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

På grund af fordelingskoefficienten n-octanol/vand kan der ikke forventes nogen berigelse i organismer.

(Fortsættes på side 12)

—DK—



## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsat fra side 11)

- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**  
Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**  
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.  
De nævnte affaldskoder er anbefalinger ud fra den sandsynlige anvendelse af produktet.

· <b>Europæisk affaldskatalog</b>	
16 00 00	AFFALD IKKE SPECIFICERET ANDETSTEDS I LISTEN
16 01 00	Udtjente køretøjer fra forskellige transportformer (herunder materiel, der ikke er beregnet til vejkørsel) og affald fra ophugning af udtjente køretøjer og fra vedligeholdelse af køretøjer (med undtagelse af 13, 14, 16 06 og 16 08)
16 01 13*	Bremsevæsker
HP4	Irriterende - hudirritation og øjenskader
HP10	Reproduktionstoksisk

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:**  
Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.  
Emballagen skal bortskaffes i overensstemmelse med emballageforordningen.  
Ikke-kontaminerede emballager kan afleveres som genbrugsmateriale.  
Rengjorte emballager skal afleveres til de lokale genbrugskredsløb.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

· <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	Ikke relevant
· <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	Ikke relevant
· <b>14.3 Transportfareklasse(r)</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>klasse</b>	Ikke relevant
· <b>14.4 Emballagegruppe</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	Ikke relevant

(Fortsættes på side 13)

— DK —



## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Fortsat fra side 12)

· <b>14.5 Miljøfarer:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nej
· <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	Ikke relevant.
· <b>14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter</b>	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	Ikke farligt stof ifølge ovennævnte forordninger.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	Ikke relevant

### \* **PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

#### · **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

##### · **Direktiv 2012/18/EU**

· **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

##### · **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII**

Under hensyntagen til den tilsigtede anvendelse som specificeret i afsnit 1 udføres de relevante poster fra bilag XVII.

Overhold begrænsningsbetingelserne i bilag XVII til forordning nr. 1907/2006 nr. 54 for 2-(2-methoxyethoxy)ethanol (DEGME):

Må ikke markedsføres efter den 27. juni 2010 med henblik på levering til offentligheden i maling, malingfjerner, rengøringsmidler, selvglinsende emulsioner eller gulvforsegling i koncentrationer på over 0,1 vægtprocent.

Overhold begrænsningsbetingelserne i bilag XVII til forordning nr. 1907/2006 nr. 55 for 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (DEGBE):

Må ikke markedsføres med henblik på levering til offentligheden i spraymaling eller rengøringspray i aerosolbeholdere i koncentrationer på mere end 3 vægtprocent.

Distributøren skal sikre, at DEGBE-holdige malinger, der markedsføres med henblik på levering til offentligheden, og som ikke er beregnet til sprøjtning, mærkes synligt, læseligt og uudsletteligt med følgende ordlyd i en koncentration på mindst 3 vægtprocent: "Må ikke anvendes i sprøjteudstyr til maling".  
Begrænsninger: 3, 54, 55

##### · **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

##### · **FORORDNING (EU) 2019/1148**

##### · **Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

##### · **Bilag II - INDBERETNINGSPLIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

##### · **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

(Fortsættes på side 14)

DK



## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

### Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Fortsat fra side 13)

**· Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

**· Nationale forskrifter:****· Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:****· Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

**· 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.**\* PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktets egenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EU) 2015/830 og 2020/878 om tilpasning af bilag II til forordning (EF) nr. 1907/2006.

**· Risikoangivelser**

H302 Farlig ved indtagelse.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H360D Kan skade det ufødte barn.

H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

**· Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Beregningsmetode

På grundlag af forsøgsdata

**· Datablad udstedt af:**

Dette EU-sikkerhedsdatablad er lavet i samarbejde med prøveanstalten DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tyskland tlf.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Ændringen af dette dokument kræver en udtrykkelig billigelse af selskabet med begrænset ansvar DEKRA Assurance Services GmbH.

**· Dato for forrige udgave** 13.02.2023**· Udgavenummer for forrige udgave** 14**· Forkortelser og 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 toksicitet – Kategori 4

(Fortsættes på side 15)

— DK —



**Sikkerhedsdatablad**  
**ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Trykdato: 30.07.2024

Versionsnummer 15 (erstatte version 14)

Revision: 29.07.2024

---

**Handelsnavn: TRW DOT 4 Brake Fluid**

---

(Fortsat fra side 14)

Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1  
Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2  
Repr. 1B: Reproduktionstoksicitet – Kategori 1B  
Repr. 2: Reproduktionstoksicitet – Kategori 2

• **Kilder:**

Da ingen formulering var tilgængelig, blev dette sikkerhedsdatablad udarbejdet på grundlag af oplysningerne i leverandørens sikkerhedsdatablad.

• \* **Dataene ændret i forhold til tidligere version**

---

—DK—