



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

* **SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid**

· **Articolo numero:**

PFB425, PFB450, PFB401, PFB420, PFB420DR, PFB405, 4204450, 4204401, 4204405, PFB425ROM, PFB425GER, PFB425RUS, PFB425BUL, PFB425ENG, PFB425FRA, PFB425POL, PFB425POR, PFB450CE, PFB450SE, PFB450RE, PFB401CE, PFB401SE, PFB401RE, PFB104i2, PFB405CE, PFB405SE, PFB405RE, PFB420AE, PFB420DRAE, PFB401AP, PFB405AP, PFB425AP, PFB450AP, PFB480AP, PFB425MXC, PFB450MXC, PFB490MXC, PFB455.SQ, PFB104, PFB104i

· **UFI:** A300-P0FG-F00J-G0S1

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Liquido dei freni

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

ZF Italia S.r.l.
Via Donizetti 11
IT-20090 Assago
Tel +39 02 488831
Fax +39 02 48844733
<https://www.zf.com>

· **Informazioni fornite da:**

Tel.: +49 7541 77 0

Posta elettronica della persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
reach@dekra.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Informazioni in tedesco e in inglese

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Repr. 2 H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 1)

Pittogrammi di pericolo


GHS07 GHS08

Avvertenza Attenzione

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

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

Indicazioni di pericolo

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280 Indossare guanti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:

Sono disponibili risultati di analisi del prodotto o di una sostanza di composizione simile o equivalente a quella del prodotto che mostrano solo l'irritazione degli occhi ma non ustioni agli occhi. Questo prodotto viene classificato e contrassegnato secondo i risultati delle analisi.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela
Descrizione:

Miscela composta dalle seguenti sostanze con additivi senza obbligo di dichiarazione.

Sono stati aggiunte sostanze anticorrosione e antiossidanti.

Sostanze pericolose:

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo Eye Dam. 1, H318 Limiti di concentrazione specifici: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥ 25 - < 30%
CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate Repr. 2, H361	25 - 50%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-ossidietanolo Acute Tox. 4, H302	2,5 - 10%

(continua a pagina 3)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 2)

CAS: 9004-77-7	Butylpolyglykol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥ 2,5 - < 10%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metossietossi)etanolo ⚠ Repr. 2, H361d	< 2,5%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butossietossi)etanolo ⚠ Eye Irrit. 2, H319	< 2,5%

• **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso• **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**• **Indicazioni generali:**

Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

• **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.• **Contatto con la pelle:**

Lavare con acqua e sapone.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

• **Contatto con gli occhi:**

Tenere aperte le palpebre e lavare per almeno 15 minuti con un'abbondante di acqua corrente pulita.

In caso di disturbi persistenti consultare un medico.

• **Ingestione:**

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

Chiamare immediatamente il medico.

Far bere etanolo (ad esempio un bicchiere da acqua pieno di un una bevanda spiritosa al 40%).

• **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.• **Pericoli** Pericolo di lesioni ai reni.• **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio• **5.1 Mezzi di estinzione**• **Mezzi di estinzione idonei:**

Polvere, schiuma o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

• **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua• **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

L'inalazione di gas o fumi da incendio può provocare gravi lesioni.

Possibilità di formazione di miscele di vapore/aria infiammabili.

• **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**• **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.• **Altre indicazioni**

Se possibile, allontanare il materiale immagazzinato dalla zona dell'incendio.

(continua a pagina 4)

IT



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 3)

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua a spruzzo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Evitare di entrare in contatto con il prodotto.
Garantire una ventilazione sufficiente.
Elevato pericolo di scivolamento a causa della fuoriuscita e dello spargimento del prodotto.
 - **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire spargimenti superficiali (ad esempio con argini o barriere d'olio).
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
 - **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale).
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
Al termine pulire con acqua.
 - **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
-

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Evitare la formazione di aerosol.
Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
Durante il lavoro non mangiare, non bere e non fumare.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
 - **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Il prodotto caldo sviluppa vapori infiammabili.
 - **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
 - **Stoccaggio:**
 - **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare solo nei fusti originali.
 - **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con ossidanti.
 - **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato.
Conservare in luogo asciutto.
 - **7.3 Usi finali particolari** Liquido dei freni
-

*** SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**
TWA: limite di esposizione professionale
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, valore limite indicativo del posto di lavoro de la Unione Europea

(continua a pagina 5)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 4)

111-77-3 2-(2-metossietossi)etanolo		
VL (Italia)	Valore a lungo termine: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm Pelle	
IOELV (Unione Europea)	Valore a lungo termine: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm Pelle	
112-34-5 2-(2-butossietossi)etanolo		
VL (Italia)	Valore a breve termine: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Valore a lungo termine: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
IOELV (Unione Europea)	Valore a breve termine: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Valore a lungo termine: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
· DNEL		
143-22-6 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo		
Orale	DNEL (consumer, long-term, systemic)	2,5 mg/kg bw/day (umano)
Cutaneo	DNEL (worker, long-term, systemic)	50 mg/kg bw/day (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	25 mg/kg bw/day (umano)
Per inalazione	DNEL (worker, long-term, systemic)	195 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	117 mg/m ³ (umano)
111-46-6 2,2'-ossidietanolo		
Cutaneo	DNEL (worker, long-term, systemic)	43 mg/kg bw/day (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	21 mg/kg bw/day (umano)
Per inalazione	DNEL (worker, long-term, systemic)	44 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	12 mg/m ³ (umano)
	DNEL (worker, short-term, local)	60 mg/m ³ (umano)
111-77-3 2-(2-metossietossi)etanolo		
Orale	DNEL (consumer, long-term, systemic)	7,5 mg/kg bw/day (umano)
Cutaneo	DNEL (worker, long-term, systemic)	2,22 mg/kg bw/day (umano)
	DNEL (consumer, short-term, systemic)	1,33 mg/kg bw/day (umano)
Per inalazione	DNEL (worker, long-term, systemic)	50,1 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	30,1 mg/m ³ (umano)
112-34-5 2-(2-butossietossi)etanolo		
Orale	DNEL (consumer, long-term, systemic)	1,25 mg/kg bw/day (umano)
Cutaneo	DNEL (worker, long-term, systemic)	20 mg/kg bw/day (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	10 mg/kg bw/day (umano)
Per inalazione	DNEL (worker, long-term, systemic)	67,5 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	34 mg/m ³ (umano)
	DNEL (worker, short-term, local)	101,2 mg/m ³ (umano)
	DNEL (worker, long-term, local)	67,5 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, short-term, local)	50,6 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, long-term, local)	34 mg/m ³ (umano)
	DNEL (consumer, long-term, local)	34 mg/m ³ (umano)
· PNEC		
143-22-6 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo		
PNEC aqua (freshwater)	1,5 mg/L (.)	

(continua a pagina 6)

-IT-



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 5)

PNEC aqua (marine water)	0,15 mg/L (.)
PNEC STP	500 mg/L (.)
PNEC soil	0,45 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	5,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,13 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	5 mg/L (.)
PNEC oral	111 mg/kg food (.)
111-46-6 2,2'-ossidietanolo	
PNEC aqua (freshwater)	10 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1 mg/L (.)
PNEC STP	199,5 mg/L (.)
PNEC soil	1,53 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	20,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)
111-77-3 2-(2-metossietossi)etanolo	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP	10.000 mg/L (.)
PNEC soil	2,44 mg/kg soil dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
112-34-5 2-(2-butossietossi)etanolo	
PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,1 mg/L (.)
PNEC STP	200 mg/L (.)
PNEC soil	0,4 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)

• **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

• **8.2 Controlli dell'esposizione**

• **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

• **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi.

• **Protezione respiratoria**

Non necessaria in ambienti ben ventilati.

Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

Filtro A/P2

• **Protezione delle mani** Indossare guanti protettivi, ad es. in gomma di nitrile.

• **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 6)

Gomma butilica

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,4$ mm**Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

Protezione degli occhi/del volto

Occhiali protettivi a tenuta

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Indicazioni generali**

· Colore:	Ambra
· Odore:	Delicato
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	< -50 °C (SAE J 1703)
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	> 260 °C (SAE J 1703)
· Infiammabilità	Non applicabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	> 100 °C (IP 35)
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· SADT	
· ph a 20 °C	7 - 10,5 (SAE J 1703)
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non definito.
· Dinamica a 20 °C:	7 mPas (ASTM D 445)
· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	$< 2 \log$ POW
· Tensione di vapore a 20 °C:	< 2 hPa
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	1,02 - 1,07 g/cm ³ (DIN 51757)
· Densità di vapore:	Non definito.

9.2 Altre informazioni

· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di accensione:	> 300 °C (ASTM D 286)
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.

(continua a pagina 8)

IT



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 7)

· Tenore del solvente:	
· Solventi organici:	13,8 %
· VOC Svizzera	2,40 %
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non definito.
· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Esplosivi	non applicabile
· Gas infiammabili	non applicabile
· Aerosol	non applicabile
· Gas comburenti	non applicabile
· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	non applicabile
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Possibile formazione di perossidi.
Reazioni con metalli leggeri e formazione di idrogeno.
- **10.4 Condizioni da evitare** Si raccomanda di non mescolare i liquidi dei freni con altre sostanze.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Evitare il contatto con sostanze fortemente ossidanti.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Nessuna in caso di utilizzo corretto e di immagazzinamento regolamentare.

*** SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:****143-22-6 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo**

Orale LD50 5.170 mg/kg (ratto)

(continua a pagina 9)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 8)

Cutaneo	LD50	3.540 mg/kg (coniglio)
111-46-6 2,2'-ossidietanolo		
Orale	LD50	16.500 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	13.300 mg/kg (coniglio)
111-77-3 2-(2-metossietossi)etanolo		
Orale	LD50	7.128 mg/kg (sorca) (OECD 201)
Cutaneo	LD50	9.404 mg/kg (coniglio) (OECD 402)
Per inalazione	LC0	> 1,2 mg/l/6h (ratto) (OECD 403)
112-34-5 2-(2-butossietossi)etanolo		
Orale	LD50	5.660 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	4.000 mg/kg (coniglio)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione**
Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
- **Effetti acuti (tossicità acuta, irritazione e corrosività)**
Sono disponibili risultati di analisi del prodotto o di una sostanza di composizione simile o equivalente a quella del prodotto che mostrano solo l'irritazione degli occhi ma non ustioni agli occhi. Questo prodotto viene classificato e contrassegnato secondo i risultati delle analisi.
- **Tossicità a dose ripetuta**
L'ingestione ripetuta può causare danni ai reni.

143-22-6 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo		
Orale	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 408)
Cutaneo	NOAEL (90d)	4.000 mg/kg bw/day (ratto)
111-46-6 2,2'-ossidietanolo		
Orale	NOAEL (90d)	300 mg/kg bw/day (ratto)
	NOAEL (28d)	936 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 407)
Cutaneo	NOAEL (28d)	3.549 mg/kg bw/day (sorca)
111-77-3 2-(2-metossietossi)etanolo		
Orale	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 407)
Cutaneo	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (porcellino d'India) (OECD 411)

(continua a pagina 10)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 9)

Per inalazione	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
112-34-5 2-(2-butossietossi)etanolo		
Orale	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 408)
Cutaneo	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 411)
Per inalazione	NOAEC (90d)	94 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
		Vapore

- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

Repr. 2

- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

* **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**

- **Tossicità acquatica:**

143-22-6 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo		
EC50	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna)	
LC50	2.400 mg/l/96h (Pimephales promelas)	
	2.200 - 4.600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)	
EC50 (statico)	> 612,6 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)	
111-46-6 2,2'-ossidietanolo		
EC50 (statico)	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna) (DIN 38412-11)	
LC50 (dinamico)	75.200 mg/l/96h (Pimephales promelas)	
111-77-3 2-(2-metossietossi)etanolo		
EC50 (statico)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)	
EC50 (statico)	> 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)	
LC50 (statico)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)	
112-34-5 2-(2-butossietossi)etanolo		
EC50 (statico)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)	
EC50 (statico)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)	
LC50 (statico)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)	

- **12.2 Persistenza e degradabilità** facilmente biodegradabile

- **Ulteriori indicazioni:** Non ci sono dati disponibili per il preparato.

- **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

In base al coefficiente di distribuzione n-octanol/acqua non è da aspettarsi un'accumulazione in organismi.

- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.

- **vPvB:** Non applicabile.

- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

(continua a pagina 11)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 10)

- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso (Germania).
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
Le chiavi di rifiuto indicate sono da considerarsi come raccomandazioni fornite sulla base dell'impiego previsto del prodotto.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

16 00 00	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO
16 01 00	veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08)
16 01 13*	liquidi per freni
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP10	Tossico per la riproduzione

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
L'imballaggio deve essere smaltito conformemente all'ordinanza sugli imballaggi.
Gli imballaggi non contaminati possono essere sottoposti a riciclaggio.
Gli imballaggi puliti devono essere consegnati a un centro di riciclaggio locale.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID	
· ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	
· ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	non applicabile
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR/ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	
· Marine pollutant:	No

(continua a pagina 12)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 11)

- | | |
|---|--|
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non applicabile. |
| · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |
| · UN "Model Regulation": | non applicabile |

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

- **Direttiva 2012/18/UE**

- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3, 54

- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Disposizioni nazionali:**

- **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	10 - 25

- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

(continua a pagina 13)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.09.2021

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 07.09.2021

Denominazione commerciale: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Segue da pagina 12)

· Frasi rilevanti

- H302 Nocivo se ingerito.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
- H361d Sospettato di nuocere al feto.

· Scheda rilasciata da:

- ▶ **DEKRA** Le schede dei dati di sicurezza sono state redatte in collaborazione con la DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Germania, tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Non è consentito modificare il presente documento senza l'espressa autorizzazione della DEKRA Assurance Services GmbH.

· Numero di versione della versione precedente: 9**· Abbreviazioni e acronimi:**

- 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: Tossicità acuta – Categoria 4
- Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
- Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
- Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2
- Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2

· * Dati modificati rispetto alla versione precedente

IT