

1  
Pagina 1 di 14  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
Data di stampa PDF: 15.06.2021  
Brake Fluid DOT 3

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

### Brake Fluid DOT 3

#### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

##### Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Fluido idraulico

Settore d'uso [SU]:

SU 3 - Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU21 - Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

SU22 - Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categoria dei prodotti chimici [PC]:

PC16 - Fluidi per il trasferimento di calore

PC17 - Liquidi idraulici

Categoria dei processi [PROC]:

PROC 1 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC 2 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC 8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC 8b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC 9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC20 - Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi

Categorie degli articoli [AC]:

AC99 - Non necessario.

Categoria a rilascio nell'ambiente [ERC]:

ERC 4 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

ERC 7 - Uso industriale di fluidi funzionali

ERC 9a - Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)

ERC 9b - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

##### Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Indirizzo e-mail del perito esperto: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Si prega di NON usare questo indirizzo per richiedere le schede tecniche sulla sicurezza.

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

##### Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

1  
Centro Antiveneni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29

Centro Antiveneni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444



Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
 Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
 Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
 Data di stampa PDF: 15.06.2021  
 Brake Fluid DOT 3

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Etere glicolico  
 Poliglicolo  
 Inibitore della corrosione  
 Borato di etere glicolico

#### 3.1 Sostanze

n.a.

#### 3.2 Miscele

2-butossietanolo, produzione di, sottoprodotti della produzione di	Materiale con valore/i limite di concentrazione specifici secondo registrazione REACH.
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119475115-41-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	310-287-7
<b>CAS</b>	161907-77-3
<b>Conc. %</b>	40-60
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Eye Dam. 1, H318

Dietilen glicole	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119457857-21-XXXX
<b>Index</b>	603-140-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-872-2
<b>CAS</b>	111-46-6
<b>Conc. %</b>	1-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reni) (orale)

Per la classificazione e l'identificazione del prodotto possono essere state prese in considerazione le impurità presenti, i dati dei test o altre eventuali informazioni.

Testo delle frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.

Le sostanze contenute in questa sezione vengono denominate in base alla vostra effettiva classificazione corrispondente!

Questo vuol dire che in presenza di sostanze elencate all'allegato VI tabella 3.1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), sono state prese in considerazione tutte le note eventualmente citate per la classificazione in questione.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!

Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

##### Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.

Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.

##### Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, in caso di irritazioni cutanee (arrossamento eccetera) consultare immediatamente un medico.

##### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, se necessario chiamare il medico.

##### Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Non provocare il vomito, somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Se pertinenti alla sezione 11. ovvero per quanto riguarda le vie di somministrazione descritte alla sezione 4.1. possono verificarsi sintomi ed effetti ad azione ritardata.

In casi specifici può accadere che i sintomi di avvelenamento si verifichino soltanto dopo un periodo di tempo più lungo/dopo diverse ore.

Possano verificarsi:

Prodotto sgrassante.

Dermatite (infiammazione cutanea)

In caso di formazione di aerosol:

Pagina 4 di 14

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012

Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011

Data di entrata in vigore: 04.02.2021

Data di stampa PDF: 15.06.2021

Brake Fluid DOT 3

Irritazione delle vie respiratorie

Ingestione di quantità notevoli:

Danni renali

Coma

Morte

### **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento sintomatico.

Antidoto:

Nessuno noto

## **SEZIONE 5: misure antincendio**

### **5.1 Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione idonei**

Getto d'acqua a spruzzo/schiuma resistente all'alcool/CO2/estintore a secco.

#### **Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua pieno

### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Gas tossici

### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

Eventualmente protezione totale.

Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.

Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

## **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Aerare abbondantemente.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Fare attenzione al rischio di slittamento.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

Arginare in caso di perdite abbondanti.

Eliminare qualsiasi mancanza di tenuta, possibilmente senza creare alcun pericolo.

Non gettare i residui nelle fognature.

Evitare l'infiltrazione nelle acque di superficie, nelle falde freatiche e nel terreno.

Informare le autorità competenti in caso di fortuita infiltrazione nella rete fognaria.

### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Assorbire con il materiale assorbente (ad esempio sabbia, terra), e smaltire secondo sezione 13.

Sciogliere i residui con molta acqua.

### **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8 ed anche le indicazioni relative allo smaltimento sezione 13.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

Oltre alle informazioni fornite in tale sezione, altre informazioni pertinenti si possono trovare nella sezione 8 e 6.1.

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **7.1.1 Consigli generali**

Procurare una buona ventilazione locale.

Evitare la formazione di aerosol.

Evitare il contatto con gli occhi.

Evitare il contatto prolungato o intenso con la pelle.

È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.

Osservare le indicazioni sull'etichetta e le istruzioni per l'uso.

Pagina 5 di 14  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
 Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
 Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
 Data di stampa PDF: 15.06.2021  
 Brake Fluid DOT 3

Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.

### 7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate.

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.

Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.

Immagazzinare in luogo chiuso, protetto dall'umidità.

Immagazzinare in luogo ben ventilato.

### 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

2-butossietanolo, produzione di, sottoprodotti della produzione di						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizio e	Valore	Unità	Osservazi one
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	4,5	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,31	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	6,6	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,66	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	1,32	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	500	mg/l	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	117	mg/m <sup>3</sup>	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	195	mg/m <sup>3</sup>	

Dietilen glicole						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizio e	Valore	Unità	Osservazi one
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	20,9	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	1,53	mg/kg	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	199,5	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	2,09	mg/kg dry weight	

Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	21	mg/kg	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	12	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	43	mg/kg	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	44	mg/m3	

#### 2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanololo

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente - acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	50	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	0,8	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	1,73	mg/kg dw	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	200	mg/l	
	Ambiente - orale (grasso animale)		PNEC	89	mg/kg feed	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	93	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	156	mg/m3	

#### Miscela di 2,2'-(etilendiossi)diolanolo e 3,6,9-triossaundecan-1,11-diolo

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	20,9	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	1,53	mg/kg dw	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	2	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	50	mg/m3	

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurare una buona ventilazione. Ciò si può ottenere anche con l'aspirazione locale o con lo scarico generico dell'aria viziata.

Se non basta a tenere la concentrazione sotto i valori TLV / AGW, portare una protezione adatta per le vie respiratorie.

Vale soltanto, se qui vengono riportati dei valori d'esposizione.

### 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

1  
Pagina 7 di 14  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
Data di stampa PDF: 15.06.2021  
Brake Fluid DOT 3

Protezione degli occhi/del volto:  
Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:  
Guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici (EN 374).

Consigliabile

Guanti di protezione in lattice naturale (EN 374).

Guanti protettivi in gomma butilica (EN 374).

Guanti di protezione in nitrile (EN 374).

Guanti di protezione in PVC (EN 374)

Spessore minimo dello strato in mm:

$\geq 0,5$

Tempo di permeazione in minuti:

$\geq 480$

I tempi di traforo accertati secondo EN 16523-1 non sono stati effettuati alle condizioni pratiche.

Si raccomanda un periodo massimo di gestazione che corrisponde al 50% del periodo di traforo.

Si consiglia crema protettiva per le mani.

Protezione della pelle - Altro:

Abbigliamento di protezione (p.es. scarpe di sicurezza EN ISO 20345, abito da lavoro protettivo con maniche lunghe).

Protezione respiratoria:

In casi normali non necessario.

Indossare maschera respiratoria in caso di formazione di vapori.

Filtro A2 P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Non applicabile

Informazioni addizionali per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.

Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.

La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.

La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.

Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.

Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Ambra
Odore:	Delicato
Soglia olfattiva:	Non determinato
pH:	7-11,5
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	$>205$ °C
Punto di infiammabilità:	$>93$ °C (IP 35 (Pensky-Martens, open cup))
Velocità di evaporazione:	Non determinato
Infiammabilità (solidi, gas):	n.a.
Limite inferiore di esplosività:	Non determinato
Limite superiore di esplosività:	Non determinato
Tensione di vapore:	$<2$ mbar (20°C)
Densità di vapore (Aria = 1):	Vapori più pesante che l'aria.
Densità:	1,01-1,06 g/ml (20°C, DIN 51757)
Densità sfuso:	n.a.

Pagina 8 di 14  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
 Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
 Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
 Data di stampa PDF: 15.06.2021  
 Brake Fluid DOT 3

Solubilità (le solubilità):	Non determinato
Idrosolubilità:	Miscelabile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	<2 (OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method))
Temperatura di autoaccensione:	>300 °C (ASTM D 286)
Temperatura di decomposizione:	>300 °C
Viscosità:	5-10 mm <sup>2</sup> /s (20°C, ASTM D 445)
Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
Proprietà ossidanti:	No

## 9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	Non determinato
Liposolubilità / solvente:	Non determinato
Conducibilità:	Non determinato
Tensione superficiale:	Non determinato
Contenuto di solvente:	Non determinato

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Il prodotto non è stato sottoposto a controllo.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

### 10.4 Condizioni da evitare

Vedi anche sezione 7.

Calor intenso.

Proteggere dall'umidità.

Prodotto igroscopico.

### 10.5 Materiali incompatibili

Vedi anche sezione 7.

Evitare il contatto con ossidanti forti.

Evitare accuratamente di contaminare il prodotto con sostanze estranee.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Vedi anche sezione 5.2.

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Per altre eventuali domande sugli effetti sulla salute vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Brake Fluid DOT 3						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	> 5000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:						n.d.d.
Corrosione/irritazione cutanea:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.



Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						n.d.d.
Altre informazioni:						Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

**2-butossietanolo, produzione di, sottoprodotti della produzione di**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	2630	mg/kg	Ratti		Analogismo
Tossicità acuta dermale:	LD50	3540	mg/kg	Conigli		Analogismo
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante, Analogismo
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Corrosivo, Analogismo
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Maiali	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante, Analogismo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	500	mg/kg/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogismo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) dermale:	NOAEL	5000	mg/kg/d	Ratti		Analogismo

**Dietilen glicole**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:				Esseri umani		Nocivo
Tossicità acuta dermale:	LD50	13300	mg/kg	Conigli		Analogismo
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>4,6	mg/l/4h	Ratti		Valutazione da parte di esperti, Polvere, Nebbia
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	(Draize-Test)	Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli		Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Topi		Negativo
Tossicità per la riproduzione:				Conigli	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Nessuna indicazione su un effetto di tale genere.

Pagina 10 di 14  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
 Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
 Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
 Data di stampa PDF: 15.06.2021  
 Brake Fluid DOT 3

Sintomi:							acidosi, difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, dissenteria, tosse, convulsioni, stanchezza, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito, tremore
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:							Organo/i bersaglio: reni

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Per altre eventuali domande sugli effetti sull'ambiente vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

### Brake Fluid DOT 3

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	> 100	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Tossicità della dafnia:							n.d.d.
12.1. Tossicità delle alghe:							n.d.d.
12.2. Persistenza e degradabilità:		21d	100	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Inerente Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:							Non viene accettato per via dei valori logP dei componenti.
12.4. Mobilità nel suolo:							n.d.d.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							n.d.d.
12.6. Altri effetti avversi:							n.d.d.

### 2-butossietanolo, produzione di, sottoprodotti della produzione di

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>1800	mg/l	Scophthalmus maximus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>3200	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	1075	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	2490	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Pagina 11 di 14  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
 Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
 Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
 Data di stampa PDF: 15.06.2021  
 Brake Fluid DOT 3

12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	1075	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	70	%		OECD 306 (Biodegradability in Seawater)	

Dietilen glicole							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	75200	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>32000	mg/l	Gambusia affinis		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		Indicazioni di letteratura
12.2. Persistenza e degradabilità:	DOC	28d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF	3d	100				
Tossicità dei batteri:	EC20	30min	1995	mg/l	Pseudomonas putida	ISO 8192	Indicazioni di letteratura

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Per il materiale / la miscela / le quantità residue

No. chiave CE:

I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere assegnati codici diversi. (2014/955/UE)

16 01 13 liquidi per freni

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

P.es. depositare in una discarica adatta.

P.es. impianto di incenerimento adeguato.

#### Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Svuotare completamente il contenitore.

Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.

Gli imballaggi che non si possono pulire vanno smaltiti come il materiale.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

14.1. Numero ONU:

n.a.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
 Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
 Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
 Data di stampa PDF: 15.06.2021  
 Brake Fluid DOT 3

### Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:  
 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: n.a.  
 14.4. Gruppo di imballaggio: n.a.  
 Codice di classificazione: n.a.  
 LQ: n.a.  
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile  
 Tunnel restriction code:

### Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:  
 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: n.a.  
 14.4. Gruppo di imballaggio: n.a.  
 Inquinante marino (Marine Pollutant): n.a.  
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

### Trasporto via aerea (IATA)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:  
 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: n.a.  
 14.4. Gruppo di imballaggio: n.a.  
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Se non diversamente specificato, per eseguire un trasporto sicuro dovranno essere rispettate le relative misure generali di solito in uso.

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non è merce pericolosa secondo la suddetta normativa.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Rispettare restrizioni:

Questo prodotto è disciplinato dal regolamento (UE) 2019/1148. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Per eventuali eccezioni consultare regolamento (UE) 2019/1148 e il orientamento per lo svolgimento del regolamento (UE) 2019/1148.

Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.

Direttiva 2010/75/UE (COV): ~ 24 %

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è prevista una valutazione della sicurezza chimica per le miscele in uso.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate: 15

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

### Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo il regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Eye Irrit. 2, H319	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

Le seguenti frasi rappresentano le frasi H scritte per esteso, i codici della classe e della categoria dei pericoli (GHS/CLP) del prodotto e delle sostanze contenute (denominate al paragrafo 2 e 3).

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.

Pagina 13 di 14

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012

Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011

Data di entrata in vigore: 04.02.2021

Data di stampa PDF: 15.06.2021

Brake Fluid DOT 3

H302 Nocivo se ingerito.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Eye Irrit. — Irritazione oculare

Eye Dam. — Lesioni oculari gravi

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

STOT RE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

### Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= STA - Stima della tossicità acuta)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= peso corporeo)
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunità Europea
CEE	Comunità Economica Europea
ChemRRV (ORRPChim)	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)
CMR	carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico
Codice IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
Conc.	Concentrazione
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)
DEFR	Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)
dw	dry weight (= massa secca)
ecc.	eccetera
ECHA	European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Standard europei
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)
EVAl	Copolimero etilene-alcol vinilico
Fax.	Numero di fax
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)
GWP	Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
incl.	incluso
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Unione internazionale della chimica pura e applicata)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrazione Letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio (dose letale mediana))
LQ	Limited Quantities
LTR	Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)
n.a.	non applicabile
n.d.	nessun dato disponibile
n.d.	non disponibile
n.t.	non testato
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development

Pagina 14 di 14  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 04.02.2021 / 0012  
Versione sostituita del / Versione: 08.05.2018 / 0011  
Data di entrata in vigore: 04.02.2021  
Data di stampa PDF: 15.06.2021  
Brake Fluid DOT 3

org. organico  
OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)  
OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)  
p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)  
PE Polietilene  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)  
PVC Polivinilcloruro  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
Tel. Telefon  
UE Unione Europea  
UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose)  
VOC Volatile organic compounds (= composti organici volatili (COV))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Le notizie qui riportate descrivono il prodotto in riferimento alle necessarie misure di sicurezza, non servono a garantire determinate caratteristiche e si basano sulle nostre attuali conoscenze.  
Senza responsabilità.

Elaborato di:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Modifiche o riproduzione di questo documento solo previa autorizzazione della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.