



Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 17.02.2014 Überarbeitungsdatum: 23.08.2023 Ersetzt: 02.12.2022 Version: 8.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Eurol Brake Fluid DOT 4
UFI : 6PF8-S2X7-M80E-WAV0
Produktcode : E801400
Produktgruppe : Handelsprodukt

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Kategorie Hauptverwendung : Industrielle verwendung,berufsmäßige Verwendung,Verwendung durch verbraucher
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Bremsfluessigkeit.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Eurol B.V.
Energiestraat 12
NL-7442 DA Nijverdal
The Netherlands
Tel: +31 548 615 165
reach@eurol.com - www.eurol.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Rund um die Uhr-Rufnummer des Transport-Notrufs +31 6 26 71 27 43

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg- August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075	+49 (0) 551 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361fd

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS08

Signalwort (CLP)

: Achtung

Gefahrenhinweise (CLP)

: H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

EUH Sätze

: EUH208 - Enthält dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kindergesicherter Verschluss

: Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis

: Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Greift bestimmte Formen von Plastik, Gummi und Beschichtungen an.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Euroil Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4 REACH-Nr.: 01-2119462824-33	35 – 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT)	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr.: 01-21195457107-38	10 – 25	Eye Dam. 1, H318
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, DE)	CAS-Nr.: 111-46-6 EG-Nr.: 203-872-2 EG Index-Nr.: 603-140-00-6 REACH-Nr.: 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht)
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, FR, DE, LU); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 EG Index-Nr.: 603-107-00-6 REACH-Nr.: 01-2119475100-52	1 – 3	Repr. 1B, H360D
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS-Nr.: 26544-38-7 EG-Nr.: 247-781-6 REACH-Nr.: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr.: 01-21195457107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether	CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 EG Index-Nr.: 603-107-00-6 REACH-Nr.: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Bei normaler Umgebungstemperatur ist das Einatmen dieses Produktes aufgrund seines niedrigen Dampfdrucks unwahrscheinlich. Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Bei kurzem oder gelegentlichem Hautkontakt sind Hautprobleme unwahrscheinlich. Bei längerer oder wiederholter Einwirkung kann die Haut jedoch entfetten und Dermatitis entstehen. Hochdruckinjektion von Produkt in die Haut kann zu lokaler Nekrose führen, wenn das Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt ist mehr als vorübergehendes Stechen oder Rötung unwahrscheinlich.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Schlechter Geschmack. Bei versehentlichem Verschlucken kleiner Mengen sind Schäden unwahrscheinlich. Größere Mengen können zu Übelkeit und Durchfall führen.

Symptome/Wirkungen nach intravenöser Verabreichung : Unbekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen. Verwendung eines festen Wasserstrahls kann zur Ausbreitung des Brandes führen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Bei der Verbrennung entstehen: CO, CO₂.

Explosionsgefahr : Bei normaler Verwendung besteht keines Brand-/ Explosionsgefahr.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Das getränkte Material aufnehmen und in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Bereich mit verschüttetem Material kann rutschig sein. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein. Schutzkleidung benutzen.

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Notfallmaßnahmen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Große Mengen: Produkte, die in großen Mengen verschüttet wurden, mit Erde oder Sand zurückhalten.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Leere Behälter mit Rückständen des Produkts (Feststoffen, Flüssigkeiten und/oder Dämpfen) können eine Gefahr darstellen. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, schleifen oder den Behälter der Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen. Es besteht Explosionsgefahr mit möglichen Verletzungen oder Todesfolgen. Leere Behälter sollten vollständig geleert, richtig verschlossen und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle gegeben oder sachgerecht entsorgt werden.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Unverträgliche Produkte : Reagiert sehr aktiv mit starken Oxidationsmitteln und Säuren.

Maximale Lagerdauer : 2 Jahr

Lagertemperatur : $\leq 40\text{ °C}$

Zusammenlagerungsinformation : Fernhalten von: Oxidationsmittel. Starke Säuren.

Lager : Bei Umgebungstemperatur aufbewahren.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bremsflüssigkeit.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)

Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Diethylenglykol (2,2'-Oxydiethanol)
MAK [mg/m ³]	44 mg/m ³
MAK [ppm]	10 ppm

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
MAK Short time value [mg/m ³]	176 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
MAK Short time value [ppm]	40 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,2'-Oxydiethanol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	44 mg/m ³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Spitzenbegrenzung (mg/m ³)	176 mg/m ³
Spitzenbegrenzung (ppm)	40 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung (TRGS 900)	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diéthylèneglycol / Diethylenglykol
VME [mg/m ³]	44 mg/m ³
VME [ppm]	10 ppm
VLE [mg/m ³]	176 mg/m ³
VLE [ppm]	40 ppm
Notation	SS _c
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2021
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Bemerkungen	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)-ethanol
MAK [mg/m ³]	50,1 mg/m ³
MAK [ppm]	10 ppm
Anmerkung (AT)	H. Fortpflanzungsgefährdend: d
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol # 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
Limit value [mg/m ³]	50,1 mg/m ³

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
Limit value [ppm]	10 ppm
Anmerkung (BE)	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol
VME [mg/m ³]	50,1 mg/m ³
VME [ppm]	10 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives; risque de pénétration percutanée; substance classée toxique pour la reproduction de catégorie 2
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	50 mg/m ³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Anmerkung (TRGS 900)	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol
OEL TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	10 ppm
Anmerkung	Peau
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglykolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK Short time value [ppm]	0 ppm

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Bei Spritzgefahr: Schutzbrille. Ein Augenschutz sollte nur notwendig sein, wo Flüssigkeiten verspritzt oder gespritzt werden könnten.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

PVC Handschuhe. Nitrilkautschuk. Schutzhandschuhe aus Butylgummi

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Atemschutz tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

PVC Handschuhe. Schutzhandschuhe aus Nitrilgummi. Schutzhandschuhe aus Butylgummi.

Sonstige Angaben:

Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Kleidung stecken. Hände nicht mit bereits gebrauchten Tüchern reinigen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Aussehen	: Ölig. Flüssigkeit.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: ≤ -50 °C ASTM D 97
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: > 260 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 0,6 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 7 vol %
Flammpunkt	: > 120 °C ASTM D 93
Zündtemperatur	: > 300 °C
Zersetzungstemperatur	: > 300 °C
pH-Wert	: 7 – 10,5
Viskosität, kinematisch	: 10 – 20 mm ² /s bei 40°C, ASTM D 445
Löslichkeit	: Vollständig mischbar mit Wasser.
Log Kow	: Nicht verfügbar
Log Pow	: < 2
Dampfdruck bei 20°C	: < 0,2 hPa
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,03 – 1,06 kg/L ASTM D 4052
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfichte bei 20°C	: > 1 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 0,6 – 7 vol %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1) : < 0,1

VOC-Gehalt : < 1,15 %

Sonstige Eigenschaften : Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Teil 10.1 über Reaktivität.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Überhitzung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO, CO₂.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)

LD50 oral Ratte	19600 mg/kg Körpergewicht
-----------------	---------------------------

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
LD50 Dermal Kaninchen	11890 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,6 mg/l air
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
LD50 Dermal Kaninchen	9404 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
LD50 Dermal Kaninchen	3540 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: 7 – 10,5
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
pH-Wert	5 – 8
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft pH-Wert: 7 – 10,5
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
pH-Wert	5 – 8
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	1210 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (chronisch, oral, Tier/weiblich, 2 Jahre)	1160 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female
Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	40000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	50 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:, Guideline: other:
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Viskosität, kinematisch	10 – 20 mm ² /s bei 40°C, ASTM D 445

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Viskosität, kinematisch	33 mm ² /s

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Viskosität, kinematisch	0,428 mm ² /s

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
Viskosität, kinematisch	9,2 mm ² /s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)' Remarks on result: 'other:'

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Toxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte, Wahrscheinlicher Expositionsweg: Verschlucken, Haut und Augen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
LC50 Fische 1	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 Fische 2	75200 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
EC50 Daphnie 2	> 10000 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
EC50 96h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
LC50 Fische 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96h - Alge [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
LC50 Fische 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglykolmonobutylether; Butoxytriethylenglykol (143-22-6)	
LC50 Fische 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	780 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	840 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Algen	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 Fische 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 Fische 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Daphnie 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 72h - Alge [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,02 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,51 g O ₂ /g Stoff
ThSB	1,51 g O ₂ /g Stoff
BSB (% des ThSB)	0,015

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Log Pow	< 2

EuroI Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EuroI Brake Fluid DOT 4	
Bioakkumulationspotenzial	Es wird nicht erwartet, dass dieses Produkt über die Nahrungsketten in der Umwelt bioakkumuliert.
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
BKF Fische 1	100
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
Log Pow	0,51

12.4. Mobilität im Boden

EuroI Brake Fluid DOT 4	
Ökologie - Boden	Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen. Produkt kann einen Film auf den Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Oberflächenspannung	0,0485 N/m
Log Koc	0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.
Zusätzliche Hinweise	: Gefährlicher Abfall.
Ökologie - Abfallstoffe	: Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlfüssigkeiten ist verboten. Leere Behälter mit Rückständen des Produkts (Feststoffen, Flüssigkeiten und/oder Dämpfen) können eine Gefahr darstellen. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, schleifen oder den Behälter der Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen. Es besteht Explosionsgefahr mit möglichen Verletzungen oder Todesfolgen. Leere Behälter sollten vollständig geleert, richtig verschlossen und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle gegeben oder sachgerecht entsorgt werden. Nicht restentleerte Behälter einer entsprechend genehmigten Sondermüllsammelstelle zuführen.
EAK-Code	: 16 01 13* - Bremsflüssigkeiten

EuroI Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Keine Daten verfügbar

Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

Bahntransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	EuroI Brake Fluid DOT 4 ; 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ; 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether ; 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol ; tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
54.	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : < 1,15 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder zyklische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; Alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Hinzugefügt	

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Hinzugefügt	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Geändert	
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert	
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Hinzugefügt	
5.3	Schutz bei der Brandbekämpfung	Geändert	
6.1	Schutzausrüstung	Geändert	
6.1	Notfallmaßnahmen	Geändert	
6.2	Umweltschutzmaßnahmen	Geändert	
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert	
6.3	Sonstige Angaben	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
7.1	Hygienemaßnahmen	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Geändert	
8.2	Atemschutz	Geändert	
8.2	Handschutz	Geändert	
8.2	Augenschutz	Geändert	
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Geändert	
8.2	Haut- und Körperschutz	Geändert	
9.1	Obere Explosionsgrenze (OEG)	Hinzugefügt	
9.1	Untere Explosionsgrenze (UEG)	Hinzugefügt	
9.1	Schmelzpunkt	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
9.1	Viskosität, kinematisch	Geändert	
9.1	Flammpunkt	Geändert	
12.1	Ökologie - Allgemein	Geändert	
13.1	Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Hinzugefügt	
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Hinzugefügt	
16	Abkürzungen und Akronyme	Hinzugefügt	
16	Datenquellen	Hinzugefügt	
16	Sonstige Angaben	Hinzugefügt	

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : Keine.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
EUH208	Enthält dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361fd	Expertenurteil

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.