



Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 17.02.2014 Überarbeitungsdatum: 23.06.2023 Ersetzt: 19.09.2022 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Eurol Antifreeze BS 6580
UFI : DMFM-N69U-N70H-18R2
Produktcode : E503150
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
Funktions- oder Verwendungskategorie : Frostschutzmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Eurol B.V.
Energistraat 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 Antifreeze BS 6580

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]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373

Kategorie 2

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

: Achtung

Enthält

: ethane-1,2-diol

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Sicherheitshinweise (CLP)

: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Kindergesicherter Verschluss

: Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis

: Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, FR, DE, LU); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28	≥ 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) STOT RE 2, H373
methyl-1H-benzotriazole	CAS-Nr.: 29385-43-1 EG-Nr.: 249-596-6 REACH-Nr.: 01-2119979081-35	0,1 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

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 Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
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.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. 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	: Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung dar.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt ist mehr als vorübergehendes Stechen oder Rötung unwahrscheinlich.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Schlechter Geschmack. Schädigung der Nieren. Bei Einnahme ist der Hauptbestandteil dieses Produktes mindergiftig. Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.
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, CO ₂ .
Explosionsgefahr	: Bei normaler Verwendung besteht keines Brand-/ Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

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	: Schutzkleidung benutzen.
Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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".
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.
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. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
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	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Unverträgliche Produkte	: Reagiert sehr aktiv mit starken Oxydationsmitteln und Säuren.
Maximale Lagerdauer	: 5 Jahr

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Lagertemperatur	: ≤ 40 °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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylene glycol
IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	40 ppm
Bemerkungen	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylenglykol (Ethandiol; Glykol)
MAK [mg/m ³]	26 mg/m ³
MAK [ppm]	10 ppm
MAK Short time value [mg/m ³]	52 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK Short time value [ppm]	20 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung (AT)	H
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylèneglycol (en aérosol) # Ethyleenglycol
Limit value [mg/m ³]	52 mg/m ³
Limit value [ppm]	20 ppm
Short time value [mg/m ³]	104 mg/m ³
Short time value [ppm]	40 ppm

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
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, M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # 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, M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkproces moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylèneglycol (vapeur)
VME [mg/m ³]	52 mg/m ³
VME [ppm]	20 ppm
VLE [mg/m ³]	104 mg/m ³
VLE [ppm]	40 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives; risque de pénétration percutanée
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethandiol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	26 mg/m ³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Überschreitungs faktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung (TRGS 900)	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; 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
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Éthylène-glycol
OEL TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	20 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	40 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

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Ethylèneglycol / Ethylenglykol
VME [mg/m ³]	26 mg/m ³
VME [ppm]	10 ppm
VLE [mg/m ³]	52 mg/m ³
VLE [ppm]	20 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	H, SS _C
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

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

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:

Schutzhandschuhe aus Ucopren oder Nitril. Schutzhandschuhe aus Butylgummi

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen

EuroI Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

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:

Schutzhandschuhe aus Ucopren oder Nitril. 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	: Blau.
Aussehen	: Flüssigkeit.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: ≤ -13 °C ASTM D 97
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: > 100 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 111 °C ASTM D 93
Zündtemperatur	: > 390 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: 7 – 10
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Log Kow	: Nicht verfügbar
Log Pow	: $< -0,1$
Dampfdruck bei 20°C	: < 2 hPa
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: $1,105 - 1,115$ kg/L ASTM D 4052
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: > 1 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 3 – 15 vol %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit : $< 0,1$

(Butylacetat=1)

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

EuroI Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

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) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

EuroI Antifreeze BS 6580

ATE CLP (oral)	549,611 mg/kg Körpergewicht
----------------	-----------------------------

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

LD50 oral Ratte	7712 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
-----------------	--------------------------------------

LD50 dermal	> 3500 mg/kg Maus
-------------	-------------------

LC50 Inhalation - Ratte	> 2,5 mg/l (6h)
-------------------------	-----------------

methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)

LD50 oral Ratte	≈ 720 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 700 - 800
-----------------	---

LD50 oral	720 mg/kg
-----------	-----------

LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
-----------------------	--

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

pH-Wert	6 – 7,5
---------	---------

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

pH-Wert	6 – 7,5
---------	---------

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

EuroI Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).
methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 150 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

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

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
LC50 Fische 1	> 72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'
NOEC chronisch Fische	15380 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronisch Krustentier	8590 mg/l daphnia

methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
LC50 Fische 1	55 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
EC50 Daphnia 1	55 mg/l Arcartia tonsa
EC50 andere Wasserorganismen 1	15,8 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:
EC50 andere Wasserorganismen 2	8,58 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:
EC50 72h - Alge [1]	53 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
LOEC (chronisch)	37,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	18,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser. gut abbaubar im Boden.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,47 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,24 g O ₂ /g Stoff
ThSB	1,29 g O ₂ /g Stoff

EuroI Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

BSB (% des ThSB)	0,36
------------------	------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

EuroI Antifreeze BS 6580

Log Pow	< -0,1
---------	--------

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Log Pow	-1,36
---------	-------

Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.
---------------------------	------------------------

12.4. Mobilität im Boden

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Oberflächenspannung	0,048 N/m (20 °C)
---------------------	-------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

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	: 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 14* - Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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				

EuroI Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
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 Antifreeze BS 6580 ; Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

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 Inkenntnissetzung)

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

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

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

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 cyclische 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	
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
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	

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
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	Flammpunkt	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
9.1	Schmelzpunkt	Geändert	
12.1	Ökologie - Allgemein	Geändert	
13.1	Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Hinzugefügt	
15.1	REACH Anhang XVII	Hinzugefügt	
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Hinzugefügt	
16	Abkürzungen und Akronyme	Hinzugefügt	
16	Datenquellen	Hinzugefügt	
16	Sonstige Angaben	Hinzugefügt	

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

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
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.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Eurol Antifreeze BS 6580

Sicherheitsdatenblatt

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

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

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden

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.