

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

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

**Identifizierte Verwendungen:** Kühlschmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller / Lieferant** FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim

Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)  
Fax: +49 621 3701-570

#### Kontakt für Anforderung von Sicherheitsdatenblättern

E-Mail: Automotive Schmierstoffe CS.Services-FLG@fuchs.com  
Industrieschmierstoffe  
Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

#### Auskunftgebender Bereich für Sicherheitsdatenblätter

E-Mail: produktsicherheit-FLG@fuchs.com

**1.4 Notrufnummer:** +49 621 3701-0 (Mo - Fr 08:00 - 16:00 Uhr)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

#### Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

##### Gesundheitsgefahren

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

## Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

## 2.2 Kennzeichnungselemente



**Signalwörter:** Achtung

**Gefahrenhinweis(e):** H315: Verursacht Hautreizungen.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.

## Sicherheitshinweise

**Prävention:** P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

## Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

EUH208: Enthält: Organisches Polysulfid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Angaben über sonstige Gefahren

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Mineralöhlhaltige Zubereitung aus anionischen und nichtionogenen Emulgatoren und Korrosionsschutz-Additiven sowie Lösungsvermittlern auf Glykol-Fettalkoholbasis. Dieses Produkt wird i.a. nicht unverdünnt, sondern als Lösung oder Emulsion in Wasser angewandt.

**Produktname: ECOCOOL FERROSTAR MBF**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Basisöl paraffinisch	EINECS: 265-159-2	20,00% - <50,00%	01-2119480132-48	
Alkanolamin	EINECS: 203-312-7	10,00% - <20,00%	01-2119488970-24	
tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	Neutralisierungsprodukt (*)	1,00% - <5,00%		
Säure, ionisches Gleichgewicht mit organischen Basen	Neutralisierungsprodukt (*)	1,00% - <5,00%		
prim. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	Neutralisierungsprodukt (*)	1,00% - <5,00%		
prim. Alkanolamin	EINECS: 213-195-4	1,00% - <3,00%	01-2119520701-52	
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	Vertraulich	1,00% - <5,00%	Vertraulich	
Organisches Polysulfid	EINECS: 270-335-7	0,10% - <1,00%	01-2119540516-41	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

(\*) Neutralisierungsprodukt: Gleichgewicht von Ionenpaaren in wässriger Lösung gemäß REACH Anhang V, 4.

**Einstufung**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Einstufung
Basisöl paraffinisch	EINECS: 265-159-2	CLP: Asp. Tox. 1;H304
Alkanolamin	EINECS: 203-312-7	CLP: Eye Irrit. 2;H319
tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	Neutralisierungsprodukt (*)	CLP: Aquatic Chronic 3;H412, Acute Tox. 4;H302, Eye Irrit. 2;H319
Säure, ionisches Gleichgewicht mit organischen Basen	Neutralisierungsprodukt (*)	CLP: Eye Irrit. 2;H319
prim. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	Neutralisierungsprodukt (*)	CLP: Eye Irrit. 2;H319, Skin Irrit. 2;H315
prim. Alkanolamin	EINECS: 213-195-4	CLP: Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	Vertraulich	CLP: Skin Irrit. 2;H315, Aquatic Chronic 3;H412
Organisches Polysulfid	EINECS: 270-335-7	CLP: Skin Sens. 1B;H317

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Die hochraffinierten Mineralöle und Petroleumdestillate in unserem Produkt enthalten nach IP 346 einen DMSO-Extrakt von weniger als 3% (w/w) und sind nach Nota L, Anhang VI der Verordnung EU 1272/2008 nicht als krebserzeugend eingestuft.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn ohne Schwierigkeiten möglich, Kontaktlinsen herausnehmen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

<b>Hautkontakt:</b>	Sofort 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen und dabei beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe ablegen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken:</b>	Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:</b>	Verursacht schwere Augenreizung. Verursacht Hautreizungen.
<b>4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen; Hinweis auf "Kühlschmierstoff". Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Unberechtigtes Personal fernhalten. Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Eindämmen und entsorgen. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume vermeiden. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut vermeiden. Aerosolbildung vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind zu beachten. Frostfrei lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Nicht anwendbar

**Lagerklasse:** 10-13, Brennbare / Nicht brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Fettalkohol	AGW	20 ppm 200 mg/m3	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)
prim. Alkanolamin	MAK	0,2 ppm 0,87 mg/m3	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2013)
Organisches Polysulfid - alveolengängiger Anteil.	AGW	5 mg/m3	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (06 2018)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölpunkten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert. Berührung mit den Augen vermeiden.

**Hautschutz  
Handschutz:** Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Mind. Durchbruchzeit: >= 480 min  
Empfohlene Materialstärke: >= 0,38 mm

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.

**Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

**Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.

**Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

**Aggregatzustand:** flüssig  
**Form:** flüssig

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

<b>Farbe:</b>	Orange
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>pH-Wert:</b>	9,6 (50 g/l)
<b>Gefrierpunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht bestimmt
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,97 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Emulgierbar in Wasser
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	40 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Partikeleigenschaften:</b>	Nicht anwendbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

<b>Einatmen:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verschlucken:</b>	Es liegen keine Daten vor.

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

**Hautkontakt:** Verursacht Hautreizungen.

**Augenkontakt:** Verursacht Augenreizung.

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

**Akute Toxizität**

**Verschlucken**

**Produkt:** ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs): 5.263 mg/kg

**Spezifische(r) Stoff(e)**  
Basisöl paraffinisch LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Alkanolamin LD 50 (Ratte): 4.680 mg/kg

tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren LD 50 (Ratte): 1.157 mg/kg (OECD 401)

prim. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren LD 50 (Ratte): 3.400 mg/kg

prim. Alkanolamin LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich): 3.400 mg/kg

**Hautkontakt**

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Spezifische(r) Stoff(e)**  
Basisöl paraffinisch LD 50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Alkanolamin LD 50 (Kaninchen): 5.990 mg/kg

**Einatmen**

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Spezifische(r) Stoff(e)**  
Basisöl paraffinisch LC 50 (Ratte, 4 h): > 5 mg/l

prim. Alkanolamin LC 50 (Ratte, Weiblich, Männlich, 8 h): > 8,7 mg/l Dampf

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut:**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**  
prim. Alkanolamin OECD 404 (Kaninchen): Ätzend.

**Schwere Augenschädigung/-Reizung:**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:** Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Alkanolamin

Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen); OECD 406.

prim. Alkanolamin

Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen); OECD 406.

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Fisch**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl paraffinisch LC 50 (Fisch, 96 h): > 101 mg/l

Alkanolamin LC 50 (Fisch, 96 h): 1.466 mg/l

tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit LC 50 (Fisch, 96 h): 22 mg/l (OECD 203)

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

Säuren

prim. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	LC 50 (Fisch, 96 h): 460 mg/l
prim. Alkanolamin	LC 50 (Fisch, 96 h): 460 mg/l
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	LC 50 (Fisch, 96 h): 2,9 mg/l (OECD 203)
Organisches Polysulfid	LC 50 (Fisch, 96 h): > 100 mg/l (OECD 203)

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Alkanolamin	EC50 (Wasserfloh, 48 h): 233 mg/l
tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	EC50 (Wasserfloh, 48 h): 19,1 mg/l (OECD 202)
prim. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	EC50 (Wasserfloh, 48 h): 189 mg/l
prim. Alkanolamin	EC50 (Wasserfloh, 48 h): 189 mg/l
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	EC50 (Wasserfloh, 48 h): 3,8 mg/l (OECD 202)

**Chronische Toxizität-Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Alkanolamin	NOEC (Wasserfloh, 96 d): > 100 mg/l
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	NOEC (Wasserfloh, 21 d): 0,4 mg/l (OECD 211)

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Alkanolamin	EC50 (Alge, 72 h): 176 mg/l
tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	EC50 (Alge, 72 h): 1,35 mg/l (OECD 201)
prim. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	EC50 (Alge, 72 h): 202 mg/l
prim. Alkanolamin	EC50 (Alge, 72 h): 202 mg/l
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	EC50 (Alge, 72 h): 410 mg/l

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

<b>Produkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Spezifische(r) Stoff(e)</b>	
Alkanolamin	96 % (18 d) Leicht biologisch abbaubar
tert. Alkanolamin, ionisches Gleichgewicht mit Säuren	96 % (28 d, OECD 301B) Leicht biologisch abbaubar
prim. Alkanolamin	84 % (28 d, OECD 302B) Leicht biologisch abbaubar
ethoxyliertes Carbonsäure-Derivat	Leicht biologisch abbaubar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden:**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Allgemeine Information:** Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

**Entsorgungsmethoden:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

**Europäische Abfallcodes**

12 01 09\*: halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR/RID

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): –
  - Gefahr Nr. (ADR): –
  - Tunnelbeschränkungscode: –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: –

### IMDG

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): –
  - EmS-Nr.: –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: –

### IATA

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: –

**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:**

### EU-Verordnungen

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, ANHANG I GEREGLTE STOFFE:** keine

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung:** keine

#### Nationale Verordnungen

**Grenzwerte Berufsbedingter Exposition:** Bei Verwendung als Kühlschmierstoff den AGW von 10 mg/m<sup>3</sup> beachten.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Informationen zur Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

#### Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Für die Bewertung wurden folgende Methoden angewendet: - Auf Basis von Testdaten - Berechnungsmethode - Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische" - Beurteilung durch Experten

**Änderungsdatum:** 16.12.2022

**Produktname:** ECOCOOL FERROSTAR MBF

---

**Haftungsausschluss:**

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.