



## Sicherheitsdatenblatt

**Produktbezeichnung :** GLACELF MPG SUPRA Seite : 1/6  
SDB-Nr. :31313-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2005-11-23  
Ersetzt die Version vom :2003-09-15

### PRODUKTETIKETT

Kennzeichnung (EG): Nicht kennzeichnungspflichtig.  
\*R-Sätze : Entfällt.  
\*S-Sätze : Entfällt.  
Sonstige : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.  
KENNZEICHNUNG ZUM TRANSPORT : Kein Gefahrgut gemäß ADR/RID, IMDG und IATA

### 1. STOFF- / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktbezeichnung : GLACELF MPG SUPRA  
Referenznummer : FDZ  
Verwendung : Frostschutzmittel / Kühlerschutzmittel  
Lieferant : TOTAL Deutschland GmbH  
Schützenstraße 25  
D-10117 BERLIN  
DEUTSCHLAND  
Tel: ++49 (0)30 2027-60  
Fax: ++49 (0)30 2027-9420  
\*Kontaktperson : HSE, Tel.: + 49 (0) 30/ 20 27 94 29, Tel.: + 49 (0) 30/ 20 27 94 73, E-mail:  
msds@total.de  
\*Notrufnummer : Giftnotruf Berlin Tel. +49 (0)30 19 240  
Siehe lokale Adressen am Ende des Sicherheitsdatenblattes :

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

\*Gefahren für die Gesundheit : Bei bestimmungsgemäßer Anwendung ist dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich.  
\*Gefahren für die Umwelt : schwach wassergefährdend  
Produkt nicht in Boden, Kanalisation, Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen lassen.  
\*Physikalisch-chemische Gefahren : Keine besondere Entzündungs- bzw. Explosionsgefahr bei bestimmungsgemäßer Anwendung.  
Bei Temperaturen in der Nähe des Flammpunkts können sich entzündliche Dampf-Luftgemische bilden.  
Einstufung des Produkts : Die Zubereitung ist nicht als gefährlich im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG in der letztgültigen Fassung eingestuft.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### ZUBEREITUNG

Chemische Charakterisierung : Grundstoff des Produktes ist Propylenglykol.

Gefährliche Inhaltsstoffe	EG-Nr.	CAS-Nr.	Inhalt	Symbol(e)	R-Sätze
Propan-1,2-diol	200-338-0	57-55-6	<95 %	-	
Natrium-2-ethylhexanoat	243-283-8	19766-89-3	<5 %	Xn	R-63

Die R-Sätze im vollständigen Wortlaut sind in Kapitel 16 zu finden :

## Sicherheitsdatenblatt

**Produktbezeichnung :** GLACELF MPG SUPRA Seite : 2/6  
SDB-Nr. :31313-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2005-11-23  
Ersetzt die Version vom :2003-09-15

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

BEI UNWOHLSEIN EINEN ARZT AUFSUCHEN UND DAS SICHERHEITSDATENBLATT VORLEGEN.

nach Einatmen : Das Einatmen von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen kann Reizungen der oberen Atemwege auslösen.  
Betroffene Personen an die frische Luft bringen und ruhig und warm lagern.

nach Verschlucken : Sofort ärztlicher Behandlung zuführen.  
Die orale Aufnahme des Produktes kann Erbrechen und Durchfall verursachen.  
Kein Erbrechen hervorrufen, um einer Aspiration in die Atemwege vorzubeugen.  
Nichts zu trinken geben.

nach Hautkontakt : Verunreinigte, produktdurchtränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Produkt mit Seife und Wasser gründlich abwaschen.

nach Augenkontakt : Gründlich mit viel Wasser ausspülen.

nach Aspiration : Falls der Verdacht besteht, dass das Produkt durch Aspiration in die Lunge gelangt ist (z.B. durch Verschlucken mit anschließendem Erbrechen), muss die betroffene Person sofort ärztlicher Betreuung zugeführt werden.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Flammpunkt:  
siehe Punkt 9

Löschmittel :  
- geeignet:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöscher für betreffende Brandklasse, Schaum  
- ungeeignet:  
Keinen Wasservollstrahl zum Löschen benutzen. Feuer könnte damit verteilt werden.

Gefährliche Verbrennungs- und Zersetzungsprodukte :  
Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse werden toxische Gase (wie CO, CO<sub>2</sub>, verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde usw.) und Ruß gebildet. Die Inhalation dieser Stoffe vermeiden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung :  
Bei starker Rauch- oder Dampfentwicklung müssen in geschlossenen Räumen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte getragen werden.

Zusätzliche Hinweise :  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Vgl. Kapitel 8 und 13

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen :  
Für gute Belüftung sorgen.  
Zündquellen entfernen. Nicht rauchen.

Maßnahmen nach Verschütten/Auslaufen :  
- auf dem Boden  
Es besteht Rutschgefahr durch das ausgelaufene Produkt.  
Das Produkt nicht in den Boden, die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Grundwasser gelangen lassen.  
Das Produkt mit geeigneten Materialien (z. B. Sand, Ölbindemittel...) aufnehmen.  
Bei Auslaufen größerer Mengen umgehend die zuständigen Behörden informieren.  
- in Wasser  
Falls das Produkt in Oberflächen- oder Grundwasser gelangen sollte, in jedem Fall die zuständigen Behörden informieren.

## Sicherheitsdatenblatt

**Produktbezeichnung :** GLACELF MPG SUPRA Seite : 3/6  
SDB-Nr. :31313-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2005-11-23  
Ersetzt die Version vom :2003-09-15

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### HANDHABUNG :

**Hinweise zum sicheren Umgang :** Ausreichende Belüftung bei möglicher Dampf-, Rauch-, Nebel- oder Aerosolbildung sicherstellen.  
Von brennbaren Materialien fernhalten. Produkt nicht zusammen mit Lebensmitteln und Getränken lagern.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :** Entleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten.  
Von Putzlappen, Papier oder anderen Materialien, die zum Aufsaugen von Leckagen verwendet wurden, geht eine potentielle Brandgefahr aus.  
Ansammlungen solcher Materialien vermeiden. Nach Gebrauch sicher entsorgen.

**Weitere Angaben :** Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern, elektrostatische Aufladung vermeiden, Behälter erden.  
Alle Installationen müssen so beschaffen sein, dass unbeabsichtigt austretendes Produkt (z.B. durch Risse in Dichtungen) nicht auf heiße Maschinenteile oder elektrische Kontakte gelangen kann.  
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.

#### LAGERUNG :

**Technische Maßnahmen :** Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass versehentliches Auslaufen in Boden, Grundwasser, Kanalisation oder Oberflächengewässer vermieden wird.

**Lagerbedingungen :** Empfohlene Bedingungen:  
Bei Raumtemperatur lagern, trocken halten und von Zündquellen fernhalten.  
Zu vermeidende Bedingungen:  
Nicht im Freien lagern.

**Unverträgliche Stoffe :** Mit starken Oxidationsmitteln können gefährliche Reaktionen stattfinden.

**Verpackungsmaterialien :** Empfehlungen:  
Nur Behälter, Dichtungen, Leitungen, usw. verwenden, die wasser- und glykolbeständig sind.  
Das Produkt sollte im Originalbehälter aufbewahrt werden.

**Brandklasse :** B

**Lagerklasse VCI :** 10

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Technische Maßnahmen :** Das Produkt nur in gut belüfteten Räumen benutzen.  
In geschlossenen Räumen für gute Belüftung sorgen oder Atemschutzgerät tragen.

**Expositionsgrenzwerte :** Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an Bestandteilen mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Expositionsgrenzwerten gemäß TRGS 900/901.

**Handschutz :** Glykolundurchlässige und -beständige Handschuhe tragen.

**Augenschutz :** Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen.

**Haut- und Körperschutz (zusätzlich zum Handschutz) :** Je nach Notwendigkeit Gesichtsschutz, produktundurchlässige Kleidung, Stiefel oder Sicherheitsschuhe (beim Umgang mit Fässern) tragen.  
Es sollten keine Ringe, Armbanduhr oder ähnliche Dinge getragen werden, an denen Produkt anhaften und eine Hautreaktion auslösen kann.

## Sicherheitsdatenblatt

**Produktbezeichnung :** GLACELF MPG SUPRA Seite : 4/6  
SDB-Nr. :31313-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2005-11-23  
Ersetzt die Version vom :2003-09-15

**Arbeitshygienemaßnahmen :** Mit Produkt verunreinigte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Nach Hautkontakt die betroffenen Stellen sofort mit Wasser und Seife gründlich waschen.  
Keine Scheuermittel, Lösemittel oder Treibstoffe verwenden.  
Hände nicht mit bereits gebrauchten Tüchern reinigen.  
Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Kleidung stecken.  
Essen, Trinken und Rauchen ist im Betrieb und im Lager untersagt.

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Physikalischer Zustand :** Klare Flüssigkeit  
**Farbe :** Farblos  
**Geruch :** Charakteristisch.  
**Dichte :** 1030 - 1060 kg/m<sup>3</sup>  
Temperatur (°C) 15  
**Flammpunkt :** > 100 °C (ASTM D 93)  
**Selbstentzündungstemperatur :** > 300 °C (ASTM E 659)  
**untere Explosionsgrenze (%) :** 2.6 %  
**obere Explosionsgrenze (%) :** 12.5 %  
**Löslichkeit :** In Wasser löslich.

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Stabilität :** Das Produkt ist bei den üblichen Temperaturen für die Lagerung, den Transport und den Gebrauch stabil.  
**Zu vermeidende Bedingungen :** Wärmequellen (Erhitzung über den Flammpunkt), Funken, Zündquellen, statische Aufladungen  
**Zu vermeidende Stoffe :** Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.  
**Gefährliche Zersetzungsprodukte :** Bei unvollständiger Verbrennung und Thermolyse können u.a. giftige Gase entstehen, wie z.B. Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) sowie Crackprodukte, Aldehyde und Ruß.

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

**Akute Toxizität / lokaler Effekt :**  
**Einatmen, Anmerkungen:** Das Produkt ist nicht flüchtig  
Bei bestimmungsgemäßer Anwendung besteht keine besondere Gefährdung.  
Das Einatmen von Dämpfen und Aerosolen kann Reizungen der oberen Atemwege auslösen.  
**Hautkontakt, Anmerkungen:** Bei bestimmungsgemäßer Anwendung besteht keine besondere Gefährdung.  
**Verschlucken :** LD50 (Ratte) > 10000 mg/kg  
**Verschlucken, Anmerkungen:** Beschwerden durch die orale Aufnahme geringer Mengen sind nicht zu erwarten.  
Die orale Aufnahme größerer Mengen kann unter anderem zu Bauchschmerzen und Durchfall führen.  
Geringe akute Toxizität  
**Subakute / chronische Toxizität :**

## Sicherheitsdatenblatt

---

**Produktbezeichnung :** **GLACELF MPG SUPRA** Seite : 5/6  
SDB-Nr. :31313-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2005-11-23  
Ersetzt die Version vom :2003-09-15

---

**Hautkontakt :** Wiederholter und längerer Hautkontakt kann zu Hauterkrankungen führen, insbesondere bei offenen Schnitt- oder Kratzwunden und ständigem Kontakt mit produktverschmutzter Kleidung.

**Sensibilisierende Wirkung :** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

---

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

**Anmerkungen zur Ökotoxizität :** Für das Produkt liegen keine experimentellen Daten vor. Das Produkt wird als wenig gefährlich für Wasserorganismen angesehen. Es sind keine Werte für das gebrauchte Produkt bekannt.

**Mobilität :**

- Luft:  
Der Verlust durch Verdunstung ist gering.
- Boden:  
Aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen mobil im Boden.
- Wasser:  
in jedem Verhältnis löslich

**Persistenz und Abbaubarkeit :** Das Produkt ist im Wesentlichen biologisch abbaubar.

---

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Abfallentsorgung :** Die Abfallverwertung (stofflich oder energetisch) hat Vorrang vor der Abfallbeseitigung. Dabei sind die entsprechenden europäischen und/oder nationalen Vorschriften auch zu Überwachungspflichten und hinsichtlich eventuell bestehender Vermischungsverbote zu beachten. Entsorgung durch ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen und Verwertung oder Verbrennung durch einen hierfür zugelassenen Wiederverwerter oder Fachbetrieb.

**Abfallschlüssel :** Abfallschlüsselnummer gemäß dem europäischen Abfallkatalog (EAK)  
16 01 14 Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten  
Der Abfallschlüssel ist abhängig von der Zusammensetzung des Produkts zum Zeitpunkt der Entsorgung.

**Entsorgung der verunreinigten Verpackung :** Entsorgung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

---

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der aufgeführten Transportvorschriften.

Landtransport Straße (ADR) / Eisenbahn (RID) :

Binnenschifftransport (ADN/ADNR) :

Seeschifftransport (IMO/IMDG) :

Lufttransport (ICAO /IATA) :

---

### 15. VORSCHRIFTEN

Nicht kennzeichnungspflichtig

\*R-Sätze : Entfällt.

\*S-Sätze : Entfällt.

Besondere Kennzeichnung : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Kennzeichnung :

Störfall IV : Das Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

## Sicherheitsdatenblatt

---

<b>Produktbezeichnung :</b>	<b>GLACELF MPG SUPRA</b>	Seite : 6/6
SDB-Nr. :31313-49	Version :1.00	Überarbeitet/Erstellt am :2005-11-23 Ersetzt die Version vom :2003-09-15

---

Wassergefährdungsklasse (WGK) :	WGK 1- schwach wassergefährdend (VwVwS vom 17.5.1999, Anhang 4)
---------------------------------	--

---

### 16. SONSTIGE ANGABEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Vorschriften der Richtlinien 91/155/EWG, 93/112/EWG, 2001/58/EG und Artikel 14 der Richtlinie 1999/45/EG.

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze aus Kapitel 2 : R-63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

\*Überarbeitungsdatum : 2005-11-23

\*Ersetzt Sicherheitsdatenblatt, das damit ungültig wird :  
2003-09-15

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind gekennzeichnet mit \* :

SDB-Nr. : 31313

---

Dieses Datenblatt ergänzt das Produktdatenblatt, ersetzt es jedoch nicht. Die vorliegenden Angaben beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, daß die Verwendung eines Produkts für andere, als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden. Er hat die alleinige Verantwortung für die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu tragen. Die angegebenen Rechtsvorschriften sollen dem Benutzer bei der Erfüllung seiner Pflichten helfen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich zu vergewissern, daß er keine weiteren Verpflichtungen hat, als die hier angegebenen.