

# SICHERHEITSDATENBLATT

## DeLaval Antifreeze Coolant

### OP3005

Nach EG-Richtlinie EC 1907/2006 (No. 878/2020)

Druckdatum 02-Mai-2016

Überarbeitet am: 13-Jul-2023

Revisionsnummer: 0.2

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** DeLaval Antifreeze Coolant  
**Enthält** Propylene glycol

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

**Empfohlene Verwendung** Frostschutzmittel für Motoren  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nur für gewerbliche Anwender.

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

**Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen**  
c/o DeLaval International AB  
PO BOX 39  
147 21 Tumba  
Sweden  
Tel + 46 08-530 66 000  
Email MSDS.EU@delaval.com

**Lieferant**  
Deutschland: DeLaval GmbH  
Wilhelm-Bergner-Strasse 5  
21503 Glinde  
Deutschland  
Tel: 040-30 33 44 -100

Österreich: DeLaval GesmbH  
Kirchenstrasse 18  
5301 Eugendorf  
Österreich  
Tel (6225) 3126-0

Schweiz: DeLaval AG  
Munchrutistrasse 2  
6210 Sursee  
Schweiz  
Tel (41) 926 6611

Luxemburg & Belgium: DeLaval N.V.  
Industriepark-Drongen 10  
9031 Gent  
Belgium  
Tel. +32 9 280 91 21

### 1.4. Notrufnummer

**Notrufnummer** Deutschland: Berlin: 030 / 30686 700 (Betreuung in Deutsch und English)

Österreich:  
(43) 1 40 6 4343

Schweiz:  
(41) 44 251 51 51 (short number 145)

Luxemburg:  
+352 8002 5500

Belgium:  
Antipoison Centre Tel. +32 (0)70 245 245

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Ungefährlich.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ungefährlich

#### Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

#### Enthält

Propylene glycol

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB) ( $\geq 0.1\%$ )

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT) ( $\geq 0.1\%$ )

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ( $\geq 0.1\%$ )

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	Gewicht-%	Einstufung CLP	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)	REACH-Registrierungsnummer
1,2-Propandiol 57-55-6	200-338-0	90 - 100	/	-	-	-	02-2119456809-23

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

Schätzung der akuten Toxizität

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 Einatmen
1,2-Propandiol 57-55-6	22000 mg/kg (Rat)	= 2000 mg/kg (Rat)	44,9 mg/l air (Rat)

#### Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

#### Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen

<b>Hautkontakt</b>	und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. 1 oder 2 Gläser Wasser trinken. Wenn möglich danach Milch trinken. Sofort ein Arzt zu konsultieren, falls große Mengen dieses Materials verschluckt wurden.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. Arzt konsultieren.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

<b>Akute Wirkungen</b>	Nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen hat das Produkt bei ordnungsgemäßer Verwendung keine schädigenden Auswirkungen.
<b>Verzögerte Effekte</b>	Keine bekannt.
<b>Auswirkungen einer Überexposition</b>	Keine bekannt.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

## **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Trockenpulver, Wasserdampf
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Wassersprühstrahl.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Keine besonderen.
---	-------------------

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Behälter / Tanks mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.
--	---

## **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Sonstige Angaben</b>	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
<b>Hinweis für Einsatzkräfte.</b>	Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8).

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Vermeiden Sie die Verbreitung von verschüttetem Material in Gewässern, Kanalisation und Abwasserkanälen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

### **6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung**

Verschüttete Mengen eindämmen und dann mit nicht-brennbarem, absorbierendem Material (d. h. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in einen geeigneten Behälter gemäß den lokalen/nationalen Vorschriften entsorgen (siehe Abschnitt 13). Die Entsorgung gemäß Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) und des Europäischen Abfallkatalogs (EAK) sowie nationaler und regionaler Verordnungen erfolgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12  
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8  
 ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

<b>Handhabung</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Store in a tightly closed container. Ausreichende Belüftung sicherstellen.
-------------------	--

**Allgemeine Hygienehinweise**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Eindringen der Flüssigkeit in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern, Dämpfe verursachen Erstickungsgefahr.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung**

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei Raumtemperatur lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Expositionsszenario**

Nicht zutreffend

**Andere Richtlinien**

Nicht zutreffend

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Chemische Bezeichnung	EU	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
1,2-Propandiol 57-55-6		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 150 ppm TWA: 474 mg/m <sup>3</sup>			
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
1,2-Propandiol 57-55-6			TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 79 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 150 ppm TWA: 470 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1410 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 450 ppm

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augenschutz**

Falls Spritzer möglich sind, folgendes tragen: dicht schließende Schutzbrille.

**Hautschutz**

Schutzhandschuhe/-kleidung tragen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe (EN 374)

**Atemschutz**

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

**Aussehen**

transparent

**Geruch**

Leicht, Süß

**Geruchsschwelle**

Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft

Werte

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich**

< -36 °C

**Siedepunkt/Siedebereich**

> 155 °C

**Obere Entzündbarkeitsgrenze:**

Keine Daten verfügbar

**Obere Explosionsgrenze**

12.6 Vol %

**Untere Entzündbarkeitsgrenze**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze	2.6 Vol %
Flammpunkt	> 100 °C
Selbstentzündungstemperatur	371 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	8.6 - 9.6
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	- 1
Dampfdruck	0.1 kPa
Dichte	1.034 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	2.5
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend

**9.2. Sonstige Angaben**

Viskosität	Keine Daten verfügbar
------------	-----------------------

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Nicht zutreffend

9.2.2. Weitere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. Reaktivität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Aus Reichweite von Kinder halten.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Keine besonders zu erwähnenden Stoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

<b>Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Augenkontakt</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Hautkontakt</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Verschlucken</b>	Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
1,2-Propandiol	22000 mg/kg ( Rat )	2000 mg/kg (Rabbit)	44,9 mg/l air (Rat)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Schwere** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Augenschädigung/Augenreizung**

**Sensibilisierung der Atemwege oder** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**der Haut****Keimzell-Mutagenität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrine störende Eigenschaften****Endokrine störende Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ( $\geq 0.1\%$ ).**11.2.2. Sonstige Angaben**

Keine

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität****Ökotoxizität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
1,2-Propandiol	19000: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	41 - 47: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 51400: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 51600: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 710: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50	EC50 = 710 mg/L 30 min	1000: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar (70 % nach 28 Tagen)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
1,2-Propandiol	-1.07

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrine störende Eigenschaften**Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ( $\geq 0.1\%$ ).**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfälle von Restmengen /  
ungebrauchten Produkten**

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Dispose of as hazardous waste in accordance with local regulations. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
((EC) 2020/614).

**Kontaminierte Verpackung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Dispose of as hazardous waste in accordance with local regulations.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**IMDG/IMO**

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

**ADR/RID**

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine

**IATA/CAO**

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**EU-Gesetzgebung**

Reg.1907/2006-REACH

Reg. 878/2020 That modify REACH

Reg.1272/2008 On classification, packaging and labeling of dangerous substances and preparations

Reg. 2018/1480/CE (ATP 13 CLP)

Dir. 98/24/CE

Dir. 2000/39/CE (OEL)

Dir. 2008/98/EC (on waste)

Internationale

Bestandsverzeichnisse

**EINECS/ELINCS**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Legende

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Daten verfügbar

**16. SONSTIGE ANGABEN****Key or legend to abbreviations and acronyms**

LC50: Lethal concentration to 50 % of a test population

EC50: Half maximal effective concentration

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic substance

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative substance

IMDG/IMO: International maritime dangerous goods/International maritime organization

ADR/RID: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road/Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

IATA/ICAO: International air transport association/Technical instructions for safe transport of dangerous goods by air

**Fachliteratur und Datenquellen**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

**Druckdatum** 02-Mai-2016

**Überarbeitet am:** 13-Jul-2023

**Revisionsnummer:** 0.2

**Hinweis zur Überarbeitung:**  
**Revisionsgrund** General update

**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts