

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

ANTIFROGEN L

Material-Nr.: 107600

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Industriezweig: Funktionsflüssigkeiten
Einsatzart: Kühlsole

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

Brueningstr. 50
65929 Frankfurt am Main
Telefon-Nr. : +49 6196 757 60

Auskunft zum Stoff/Gemisch

BU Industrial & Consumer Specialties
Product Stewardship
E-mail: SDS.Europe@clariant.com

1.4. Notrufnummer

00800-5121 5121 (24 h)

VergiftungsInformationsZentrale Gesundheit Österreich GmbH
+43 1 406 43 43 (24/7)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund des vorliegenden Kenntnisstandes und bei sachgemäßem Umgang gehen von dem Produkt keine Gefahren für den Menschen und die Umwelt aus.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Propan-1,2-diol (CASRN 57-55-6) mit Korrosionsinhibitoren

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Betroffenen an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen

Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren

Bisher keine Gefahren bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

Weitere Angaben

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert oder verbrannt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemassnahmen

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Hinweise zum Brand-und Explosionsschutz

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxidationsmitteln fernhalten.

Nicht zusammen mit starken Alkalien lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Expositionsgrenzwerte liegen nicht vor.

DNEL/DMEL-Werte

DNEL/DMEL-Werte liegen nicht vor.

PNEC-Werte

PNEC-Werte liegen nicht vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutzmassnahmen

Dämpfe nicht einatmen.

Atemschutz :

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Vollmaske nach DIN EN 136

Filter A (organische Gase und Dämpfe) nach DIN EN 141

Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält und die höchstzulässige Gaskonzentration, in der Regel 0,5 Vol.-%, nicht überschreitet. Geltende Regelwerke sind zu beachten, z.B. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 sowie weitere nationale Regelungen.

Handschutz :

Langzeit-Exposition

Handschuhe aus undurchlässigem Butylgummi

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 480 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,7 mm

Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz):

Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 30 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,4 mm

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Solche Schutzhandschuhe werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers insbesondere zu Mindest-Schichtdicken und Mindest-Durchbruchzeiten und berücksichtigen Sie besondere Bedingungen am Arbeitsplatz.

Augenschutz : Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Form : Flüssigkeit

Teilchengröße : Nicht anwendbar

Farbe : blau

Geruch : wahrnehmbar

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

pH-Wert : ca. 9 (20 °C, 300 g/l)
Methode : DIN 19268

Schmelzpunkt : ca. -58 °C
Methode : DIN 51583

Siedepunkt : ca. 155 °C (1.013 hPa)
Methode : ASTM D 1120

Flammpunkt : ca. 105 °C
Methode : ASTM D6450 (closed cup)

**Verdampfungs-
geschwindigkeit:** nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze : 2,6 %(V)
Quelle : IUCLID
Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.

Obere Explosionsgrenze : 12,6 %(V)
Quelle : IUCLID
Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.

Brennzahl : Nicht anwendbar

Mindestzündenergie : nicht bestimmt

Dampfdruck : < 0,01 kPa (20 °C)
Methode : Berechnet nach Syracuse.

**Relative Dampfdichte bezogen
auf Luft :** nicht bestimmt

Löslichkeit in Wasser : (20 °C)
mischbar

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Löslich in ... :	Fett nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser- Verteilungskoeffizient (log Pow) :	Nicht anwendbar
Zündtemperatur :	> 450 °C Methode : DIN 51794
Selbstentzündungs- temperatur :	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Thermische Zersetzung :	> 250 °C Methode : DSC Messung unter Stickstoff
Viskosität (dynamisch) :	ca. 62 mPa.s Methode : berechnet
Viskosität (kinematisch) :	ca. 59 mm ² /s (20 °C) Methode : DIN 51562
Explosive Eigenschaften :	Explosiv gemäß Umgangsrecht EU : Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Dichte :	ca. 1,043 g/cm ³ (20 °C) Methode : DIN 51757
Schüttdichte :	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Alkalien.
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Nicht bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemässer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Akute orale Toxizität : LD50 > 5.000 mg/kg (Ratte)
Methode : OECD Prüfrichtlinie 423
Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Akute dermale Toxizität : nicht bestimmt

Akute inhalative Toxizität : nicht bestimmt

Reizwirkung an der Haut : nicht bestimmt

Reizwirkung am Auge : nicht bestimmt

Sensibilisierung : nicht bestimmt

**Toxizität bei wiederholter
Verabreichung:** nicht bestimmt

Beurteilung Mutagenität : Keine Information verfügbar.

Beurteilung Kanzerogenität : Keine Information verfügbar.

**Beurteilung
Reproduktionstoxizität :** Keine Information verfügbar.

Beurteilung Teratogenität : Keine Information verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-
Toxizität (STOT) - einmalige
Exposition :** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-
Toxizität (STOT) - wiederholte
Exposition :** nicht bestimmt

Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

ANTIFROGEN L

Seite 8(11)

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Fischtoxizität :	LC50 1.400 mg/l (48 h, Leuciscus idus (Goldorfe)) Quelle : literature Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Daphnientoxizität :	EC50 > 10 g/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) Methode : OECD- Prüfrichtlinie 202 Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Algentoxizität :	EC50 > 1.000 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)) Methode : OECD- Prüfrichtlinie 201 Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Bakterientoxizität :	EC10 > 1.000 mg/l (3 h) Methode : OECD- Prüfrichtlinie 209 Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Biologische Abbaubarkeit : 99 % (2 d)
Methode : OECD Prüfrichtlinie 302B
Quelle : IUCLID
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Bioakkumulation: nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Transport und Verteilung nicht bestimmt
zwischen den

Umweltkompartimenten :

Verhalten in Umweltkompartimenten

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Sonstige ökotoxikologische Hinweise

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Ungereinigte Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Flüchtige organische Verbindungen (VOC) Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen
Bewertung: Enthält rezepturbedingt keine VOC-Komponenten im Sinne der EG-Richtlinie 1999/13/EG.

Flüchtige organische Verbindungen (VOC) Richtlinie 2004/42/EG
Bewertung: Enthält rezepturbedingt keine VOC-Komponenten im Sinne der EG-Richtlinie 2004/42/EG.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt :

55373 Sonstige nicht halogenierte organische Lösemittel

Sonstige Vorschriften

MAK nicht festgelegt.

Außer den in diesem Kapitel genannten Daten / Vorschriften liegen uns keine weiteren Informationen zu Sicherheit-, Gesundheits- und Umweltschutz vor.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für den hier beschriebenen Stoff oder die Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind bis heute keine Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Legende

ADN	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau (Gentoxische Stoffe)
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC50	Mittlere effektive Konzentration
GHS	Weltweit Harmonisiertes System
IATA	Internationale Luft Transport Vereinigung
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Tödliche Konzentration, 50 %
LD50	Tödliche Dosis, 50 %
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOAEL	Höchste Dosis ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
PBT	Persistent, Bioakkumulativ, Giftig
PEC	Vorausgesagte Konzentration in der Umwelt
PNEC	Vorausgesagte Konzentration ohne Wirkung auf die Umwelt
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SVHC	Stoffe, die zu besonderer Besorgnis Anlass geben
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Clariant übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Clariant Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten Clariants Allgemeine Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der

Sicherheitsdatenblatt gemäss
Verordnung (EU) Nr. 453/2010



ANTIFROGEN L

Seite 11(11)

Stoffschlüssel: SXR089131

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 2 - 2 / A

Druckdatum : 13.06.2016

Lagerung oder Handhabung von Clariants Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Clariant.