

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

ANTIFROGEN L WASSERGEMISCH 38%

Material-Nr.: 121165

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

CM-Deutschland

Brueningstr. 50

65929 Frankfurt am Main

Telefon-Nr. : +49 6196 757 60

Auskunft zum Stoff/Gemisch

Corp Product Stewardship

E-mail: MSDS.CorpPS_BU_ICCS@clariant.com

1.4. Notrufnummer

00800-5121 5121 (24 h)

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.

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

Monopropylenglykol (1,2-Propandiol) mit Korrosionsinhibitoren, Wassermischung

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

Geeignete Löschmittel

Nicht brennbar.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxidationsmitteln fernhalten.
Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Lagerstabilität

Lagerzeit: 24 Monate

Lagerklasse:

12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

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

Propylenglykol
EG Nummer: 200-338-0
CAS-Nummer : 57-55-6

| Expositionsweg | Personengruppe | Expositionsdauer/Effekt | Wert | Bemerkungen |
|----------------|----------------|--------------------------------|-----------|-------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit - systemische Effekte | 168 mg/m3 | DNEL |
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit - lokale Effekte | 10 mg/m3 | DNEL |
| Einatmen | Verbraucher | Langzeit - systemische Effekte | 50 mg/m3 | DNEL |
| Einatmen | Verbraucher | Langzeit - lokale Effekte | 10 mg/m3 | DNEL |
| Hautkontakt | Verbraucher | Langzeit - systemische Effekte | 213 mg/m3 | |
| Verschlucken | Verbraucher | Langzeit - systemische Effekte | 85 mg/m3 | |

PNEC-Werte

Propylenglykol
EG Nummer: 200-338-0
CAS-Nummer : 57-55-6

| Umweltkompartiment | Personengruppe/Expositionsdauer/Effekt | Wert |
|--------------------|--|----------|
| Süßwasser | | 260 mg/l |
| Meerwasser | | 26 mg/l |

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Wasser (intermittierende Freisetzung) | | 183 mg/l |
| Abwasserkläranlage | | 20000 mg/l |
| Süßwassersediment | | 572 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Meeressediment | | 57,2 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Boden | | 50 mg/kg Trockengewicht (TW) |

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 Umgebungsluft 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.

Geltende nationale Regelwerke sind zu beachten. Auf Tragzeitbegrenzungen in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten wird hingewiesen.

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
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

ANTIFROGEN L WASSERGEMISCH 38%

Seite 6(11)

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

| | |
|---|---|
| Teilchengröße : | Nicht anwendbar |
| Farbe : | blau |
| Geruch : | wahrnehmbar |
| Geruchsschwelle : | nicht bestimmt |
| pH-Wert : | ca. 9 (20 °C) Methode : DIN EN 1262 Wurde unverdünnt bestimmt. |
| Schmelzpunkt : | ca. -19 °C Methode : ASTM D 1177 |
| Siedepunkt : | ca. 104 °C (1,013 bar) Methode : ASTM D 1120 Prüfergebnis einer ähnlichen Zubereitung. |
| Flammpunkt : | Methode : DIN 51758 (closed cup) Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt. |
| Verdampfungs- geschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze : | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze : | nicht bestimmt |
| Brennzahl : | Nicht anwendbar |
| Mindestzündenergie : | nicht bestimmt |
| Dampfdruck : | < 0,01 kPa (20 °C) Methode : Berechnet nach Syracuse. Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel. |
| Relative Dampfdichte bezogen auf Luft : | nicht bestimmt |
| Löslichkeit in Wasser : | (20 °C) Quelle : Analog vollkommen mischbar |
| Löslich in ... : | Fett nicht bestimmt |
| n-Oktan/Wasser- Verteilungskoeffizient (log Pow) : | Nicht anwendbar |
| Zündtemperatur : | nicht bestimmt |
| Selbstentzündungs- temperatur : | nicht bestimmt |
| Thermische Zersetzung : | > 200 °C Methode : DSC Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung. |

ANTIFROGEN L WASSERGEMISCH 38%

Seite 7(11)

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

| | |
|--------------------------------------|--|
| Viskosität (dynamisch) : | ca. 4,2 mPa.s Methode : berechnet |
| Viskosität (kinematisch) : | ca. 4,0 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. 1,03 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

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

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 : | Schätzwert Akuter Toxizität > 2.000 mg/kg Methode : Rechenmethode |
| Akute dermale Toxizität : | nicht bestimmt |

ANTIFROGEN L WASSERGEMISCH 38%

Seite 8(11)

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

| | |
|--|------------------------------|
| 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:

| | |
|-----------------------------|---|
| Fischtoxizität : | LC50 1.400 mg/l (48 h, Leuciscus idus (Goldorfe)) Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung. |
| Daphnientoxizität : | nicht bestimmt |
| Algtoxizität : | nicht bestimmt |
| Bakterientoxizität : | EC10 > 1.000 mg/l 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

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

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.
Wurde unverdünnt bestimmt.

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

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Sonstige Vorschriften

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

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 |

Stoffschlüssel: SXR089055

Überarbeitet am: 08.06.2015

Version : 4 - 4 / D

Druckdatum : 22.06.2015

| | |
|-------|---|
| 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 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.