

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Antifrogen® L
Art-Nr(n): 1610

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Kühlsole.
Funktionsflüssigkeit.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstraße 113, D-22761 Hamburg
Telefon +49 40 853 123-0, Telefax +49 40 853 123-66
E-Mail hamburg@ghc.de
Internet www.ghc.de

Auskunftgebender Bereich GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Telefon +49 40 853 123-0
Telefax +49 40 853 123-66
E-Mail (sachkundige Person):
msds@ghc.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Giftinformationszentrum (Poison Control Centre) Mainz
Telefon +49 6131 19240

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

keine

! R-Sätze

keine

Zusätzliche Hinweise

Die Zubereitung ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Signalwort

kein

2.3. Sonstige Gefahren

! Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

keine

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Bezeichnung | [Gew-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS] |
|---------|--------|-------------|---------|----------------------------------------------------------|
|---------|--------|-------------|---------|----------------------------------------------------------|

| | | | | |
|---------|-----------|----------------|------|--|
| 57-55-6 | 200-338-0 | 1,2-Propandiol | > 90 | |
|---------|-----------|----------------|------|--|

REACH

| CAS-Nr. | Bezeichnung | REACH Registriernr. |
|---------|----------------|---------------------|
| 57-55-6 | 1,2-Propandiol | 01-2119456809-23 |

Zusätzliche Hinweise

Monopropylenglykol (1,2-Propandiol) mit Korrosionsinhibitoren.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in den Toxikologischen Angaben (s. Abschnitt 11) beschrieben.

Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Nitrose Gase (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

! Nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.
Gebiet räumen.

! Einsatzkräfte

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Siehe Abschnitt 8.
Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Reste mit Wasser abspülen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.
Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

! Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Lagerräume gut belüften.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Laugen lagern.
Nicht zusammen mit Gasen lagern.
Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit explosiven Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit radioaktiven Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 10

Brandklasse B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Keine weiteren Empfehlungen.

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

8.1. Zu überwachende Parameter

! Zusätzliche Hinweise

1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): DNEL (Arbeitnehmer, Einatmen, Langzeit, systemische Effekte): 168 mg/m³.

1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): DNEL (Arbeitnehmer, Einatmen, Langzeit, lokale Effekte): 10 mg/m³.

1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): DNEL (Verbraucher, Einatmen, Langzeit, systemische Effekte) : 50 mg/m³.

1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): DNEL (Verbraucher, Einatmen, Langzeit, lokale Effekte): 10 mg/m³.



8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

! Atemschutz

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.
 Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
 Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.
 Vollmaske, Filter A
 Atemschutz gemäß EN 136.

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe
 Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NBR; 0,4 mm; >= 30 min
 Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: IIR, >= 0,7 mm, > 480 min

Augenschutz

Schutzbrille, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutzschild

Sonstige Schutzmaßnahmen

Körperbedeckende Arbeitskleidung, bei erhöhter Gefährdung chemikalienbeständiger Schutzanzug.

! Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Süßwasser): 260 mg/l.
 1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Meerwasser): 26 mg/l.
 1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Wasser): 183 mg/l (intermittierende Freisetzung).
 1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Wasser): 20000 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage).
 1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Süßwassersediment): 572 mg/kg Sediment (Trockengewicht)
 1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Meerwassersediment): 57,2 mg/kg Sediment (Trockengewicht)
 1,2-Propandiol (EG-Nr.: 200-338-0; CAS-Nr.: 57-55-6): PNEC (Boden): 50 mg/kg Trockengewicht
 Siehe Abschnitt 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|-----------------|--------------|---------------|
| Aussehen | Farbe | Geruch |
| Flüssigkeit | blau | wahrnehmbar |

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

| | Wert | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung |
|------------------------------------|----------------|------------|----------|-------------------------|-----------------|
| pH-Wert | ca. 9 | 20 °C | 300 g/l | DIN 19268 | wässrige Lösung |
| Siedepunkt | ca. 155 °C | | 1013 hPa | ASTM D 1120 | |
| Schmelzpunkt | ca. -58 °C | | | DIN 51583 | |
| Flammpunkt | 105 °C | | | ASTM D6450 (closed cup) | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt | | | | |
| Entzündbarkeit (fest) | nicht bestimmt | | | | |

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



| | Wert | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-----|-----------|------------------------------------------------|
| Entzündbarkeit (gasförmig) | nicht bestimmt | | | | |
| Zündtemperatur | > 450 °C | | | DIN 51794 | |
| Selbstentzündungstemperatur | keine | | | | |
| Untere Explosionsgrenze | 2,6 Vol-% | | | | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| Obere Explosionsgrenze | 12,6 Vol-% | | | | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| Dampfdruck | < 0,1 hPa | 20 °C | | berechnet | |
| Relative Dichte | 1,043 g/cm ³ | 20 °C | | DIN 51757 | |
| Schüttdichte | nicht anwendbar | | | | |
| Dampfdichte | nicht bestimmt | | | | |
| Löslichkeit in Wasser | | 20 °C | | | mischbar |
| Löslichkeit / Andere | nicht bestimmt | | | | |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) | nicht anwendbar | | | | |
| Zersetzungstemperatur | > 250 °C | | | DSC | Messung unter Stickstoff |
| Viskosität kinematisch | ca. 59 mm ² /s | 20 °C | | DIN 51562 | |
| Viskosität dynamisch | ca. 62 mPa*s | | | berechnet | |
| Oxidierende Eigenschaften. | keine | | | | |
| Explosive Eigenschaften | keine | | | | |
| 9.2. Sonstige Angaben | Es liegen keine Informationen vor. | | | | |

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Alkalien.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen / Hitze - Berstgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel.

Alkalien (Laugen).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

Thermische Zersetzung

Methode DSC

Bemerkung Keine Zersetzung bis 250 °C.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

| | Wert/Bewertung | Spezies | Methode | Bemerkung |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|----------|------------------------------------------------|
| LD50 Akut Oral | 22000 mg/kg | Ratte(männl./weibl.) | | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| LD50 Akut Dermal | > 2000 mg/kg | Kaninchen | | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| LC50 Akut Inhalativ | > 317042 mg/m ³ (2 h) | Kaninchen | Aerosol | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| Reizwirkung Haut | nicht reizend | Kaninchen | OECD 404 | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| Reizwirkung Auge | geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig | Kaninchenauge | OECD 405 | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |
| Sensibilisierung Haut | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)**Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015

überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L

1610



| | Wert/Bewertung | Spezies | Methode | Bemerkung |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|
| Sensibilisierung Atemwege | Test aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig. | | | |

Subakute Toxizität - Karzinogenität

| | Wert | Spezies | Methode | Bewertung |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------------------|
| Subchronische Toxizität | NOAEC 1000 - 2200 mg/kg (90 d) Einatmen (Inhalation) Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. | Ratte (männl./weibl.) | 6 h/d, 5 d/w | Keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung. |

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|------------------------------------------------|
| Chronische Toxizität | NOAEL 1700 - 2100 mg/kg (2 a) Chronische orale Toxizität (Futter) Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. | Ratte (männl./weibl.) | | Keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung. |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|------------------------------------------------|

| | | | | |
|--------------------|------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|
| Mutagenität | Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. | | | Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro und in vivo vorhanden. |
|--------------------|------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------------|------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Reproduktions-Toxizität | NOAEL 10100 mg/kg Oral Trinkwasser | Maus | | Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet. |
|--------------------------------|------------------------------------------|------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|-----------------------|----------------------------------------|-------|--|--------------------------------------------------------------------------|
| Karzinogenität | NOAEL 1700 - 2100 mg/kg (2 a) Oral. | Ratte | | Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor. |
|-----------------------|----------------------------------------|-------|--|--------------------------------------------------------------------------|

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

! Allgemeine Bemerkungen

Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 03.07.2015

überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L

1610



! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

| | Wert | Spezies | Methode | Bewertung |
|------------------|------------------------|-------------------------|----------|-----------------------------------------|
| Fisch | LC50 1400 mg/l (48 h) | Leuciscus idus | | In Analogie zu einem ähnlichen Produkt. |
| Daphnie | EC50 > 10 g/l | Daphnia magna | OECD 202 | In Analogie zu einem ähnlichen Produkt. |
| Alge | EC50 > 1000 mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 | In Analogie zu einem ähnlichen Produkt. |
| Bakterien | EC10 > 1000 mg/l (3 h) | | OECD 209 | In Analogie zu einem ähnlichen Produkt. |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| | | | |
|------------------------------------------------|------------|------------|--------------|
| Biologische Abbaubarkeit | 99 % (2 d) | OECD 302 B | gut abbaubar |
| Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

nicht bestimmt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemässer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

! Allgemeine Hinweise

Die angegebenen ökologischen Daten wurden durch Analogieschlüsse ermittelt.

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| Abfallschlüssel | Abfallname |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| 16 01 14* | Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Empfehlung für die Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen: An den Lieferanten / Hersteller zurückgeben.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | IMDG | IATA-DGR |
|--------------------------------------------|---------|------|----------|
| 14.1. UN-Nummer | - | - | - |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | - | - | - |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | - | - | - |
| 14.4. Verpackungsgruppe | - | - | - |
| 14.5. Umweltgefahren | - | - | - |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die in den Abschnitten 6, 7 und 8 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführten Schutzmaßnahmen müssen beachtet werden.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
nicht anwendbar

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Weitere Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern".

Wassergefährdungsklasse 1 Mischungs-WGK
Einstufung nach Anhang 4 VwVwS

Technische Anleitung (TA) Luft Bemerkungen

Kapitel 5.2.5 "Organische Stoffe" TA Luft

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang I "Anwendbarkeit der Verordnung": nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)
Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 03.07.2015
überarbeitet 03.07.2015 (D) Version 10.0

Antifrogen® L
1610



! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

® Eingetragenes Warenzeichen von Clariant International Ltd.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 9.0