



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version: 1.0

ersetzt Version: -

UFI: G020-T0N5-K00E-1569

Überarbeitet am: 01.01.2025

Druckdatum: 05.11.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

TRIBUNOL COOLANT G12+

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

Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Frostschutzmittel

Kühlmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Tributech GmbH
Windhauser Weg 2
41366 Schwalmtal

Telefon: +49 (0)2163 889 3444

Telefax: +49 (0)2163 889 3456

E-Mail: info@tributech.de

1.4 Notrufnummer

Informationszentrale gegen Vergiftungen (Bonn): +49 (0) 228 19240 (24h erreichbar)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gesundheitsgefahren:

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

STOT RE 2; H373

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethandiol, Potassium3,5,5-trimethylhexanoate

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



Signalwort:

Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Expositionsweg: Verschlucken.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT: Nicht bestimmt.

vPvB: Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Relevante Bestandteile:

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|------------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 107-21-1 | Ethandiol | | | 75 - < 95 % |
| | 203-473-3 | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28 | |
| | STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302 | | | |
| 93918-10-6 | Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate | | | 1 - < 3 % |
| | | | | |
| | Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.



ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde/-behälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 - 13 (Auf eine weitere Differenzierung wird verzichtet, da es innerhalb der Lagerklassen 10 - 13 keine gesetzlichen Zusammenlagerungsbeschränkungen gibt.)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900):

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 107-21-1 | Ethandiol | | 26 | | 2(l) | |

DNEL-/DMEL-Werte:

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|----------|--------------------------------|----------------|------------|----------------------|
| 107-21-1 | Ethandiol | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 106 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 53 mg/kg KG/d |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 35 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 7 mg/m ³ |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition



Schutzhandschuhe



Dichtschießende Schutzbrille

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Haut-/Handschutz:

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.



Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Handschuhe aus Neopren, Nitrilkautschuk.

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,3$ mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: > 8 Stunden

Augen-/Gesichtsschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Farbe: | violett |
| Geruch: | charakteristisch |
| pH-Wert: | 7,5 - 9 |
| Schmelz-/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedepunkt und Siedebereich: | 170 - 185 °C (ASTM D 1120) |
| Flammpunkt: | 111 °C (CAS 107-21-1/closed cup) |
| Zündtemperatur: | 398 °C (CAS: 107-21-1) |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit: | nicht anwendbar |
| Explosionsgrenze – obere: | nicht anwendbar |
| Explosionsgrenze – untere: | nicht anwendbar |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt |
| Dichte (bei 15 °C): | 1,110 - 1,140 g/cm ³ (ASTM D 4052) |
| Löslichkeit (in Wasser): | vollständig mischbar |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Ethandiol -1,36 log Pow, Potassium3,5,5-trimethylhexanoate -0,47 logKow |
| Viskosität (bei 40 °C): | nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist kein Explosivstoff. |
| Oxidiernede Eigenschaften: | Nein |
| Partikeleigenschaften: | nicht anwendbar |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln., Starke Säuren und Basen, Aluminum, Konzentrierte Schwefelsäure, Perchlorsäure, Natriumhydroxid, Chlorschwefelsäure

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|------------------------------------|-------------------|---------|--------|--------------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 107-21-1 | Ethandiol | | | | |
| | dermal | LD50 > 3500 mg/kg | Maus | | |
| | inhalativ (6 h) | LC50 > 2,5 mg/l | Ratte | | |
| 93918-10-6 | Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate | | | | |
| | oral | LD50 > 1160 mg/kg | Ratte | | OECD Guideline 401 |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-Reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – bei wiederholter Exposition:

Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
|------------|------------------------------------|------------------------|-----------|---------------------|--------|------------------|
| 107-21-1 | Ethandiol | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 72860 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | | EPA 600/4-90/027 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | | OECD 202 |
| | Akute Bakterientoxizität | EC20 > 1995 mg/l | 0,5 h | Belebtschlamm | | ISO 8192 |
| | Algtoxizität | EC50 6500 - 13000 mg/l | 96 h | Algen | | EPA 600/9-78-018 |
| | Fischtoxizität | NOEC 15380 mg/l | 7 d | Pimephales promelas | | EPA 600/4-89/001 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 8590 mg/l | | Ceriodaphnia dubia | | EPA 600/4-89/001 |
| 93918-10-6 | Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate | | | | | |
| | Akute Crustaceatoxizität | NOEC ? 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | | OECD 202 |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert | d | Quelle |
|------------|------------------------------------|-------|----|----------------------|
| | Methode | | | |
| | Bewertung | | | |
| 93918-10-6 | Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate | 87,9% | 28 | OECD Guideline 301 B |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel:

16 01 14* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID):

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

14.4 Verpackungsgruppe:

14.5 Umweltgefahren:

14.6 Bes. Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Nein.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN):

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

14.4 Verpackungsgruppe:

14.5 Umweltgefahren:

14.6 Bes. Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Nein.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG):

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

14.4 Verpackungsgruppe:

14.5 Umweltgefahren:

14.6 Bes. Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Nein.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR):

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

14.4 Verpackungsgruppe:

14.5 Umweltgefahren:

14.6 Bes. Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Nein.

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU:

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I (12. BImSchV)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148:

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3):

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 2 (Selbsteinstufung) - deutlich wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 – Verursacht schwere Augenschäden.

H373 – Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abkürzungen und Akronyme:

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

MARPOL: (from Marine Pollutant) International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk

UN: United Nations (also UNO: United Nations Organization)

NOEC: No Observed Effect Concentration



OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

ASTM: American Society for Testing and Materials

WAF: Water Accommodated Fraction

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Haftungsausschluss:

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.