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

### 1.1 Produktidentifikator

**Korrosions- / Frostschutzmittel G12++ (-35°C Fertiggemisch)**
**Artikelnummer: 33 10 1133, 33 10 1134, 33 10 1135**
**UFI: Q91P-VXE5-G40R-8M5M**

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

### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Frostschutzmittel

### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

alle nicht unter ABSCHNITT 1.2.1 genannten

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

**Firma**

SWAG Autoteile GmbH
Am Kiesberg 4-6
42117 Wuppertal / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)202 26454-0
Fax +49 (0)202 26454-5000
Homepage www.swag.de
E-Mail info@swag.de

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** info@swag.de

**Sicherheitsdatenblatt** info@swag.de

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort** ACHTUNG

**Enthält:** Ethandiol

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Dampf nicht einatmen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt / Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und Entsorgungseinrichtung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

| | |
|---|---|
| **Gesundheitsgefahren** | Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. |
| **Umweltgefahren** | Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe. |
| **Andere Gefahren** | Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.<br>Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt. |

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

**nicht anwendbar**

### 3.2 Gemische

**Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.**

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|---|---|
| 45- 50 | Ethandiol |
| | CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX |
| | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373 |
| 1 - < 3 | 3,5,5-Trimethylhexansäure |
| | CAS: 3302-10-1, EINECS/ELINCS: 221-975-0 |
| | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 |
| 0,1 - <1 | Methyl-1H-benzotriazol |
| | CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX |
| | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411 |

| | |
|---|---|
| **Bestandteilekommentar** | Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen. |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---|---|
| **Allgemeine Hinweise** | Benetzte Kleidung wechseln. |
| **Nach Einatmen** | Für Frischluft sorgen.<br>Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| **Nach Hautkontakt** | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.<br>Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| **Nach Augenkontakt** | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. |
| **Nach Verschlucken** | Sofort Arzt hinzuziehen.<br>Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.<br>Kein Erbrechen einleiten. |

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

Reizende Wirkungen
Müdigkeit
Bewusstlosigkeit
Kopfschmerz
Schwindel

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid ($CO_2$).
Wassersprühstrahl.
Löschpulver.
Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Laugen lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Empfohlene Lagertemperatur: < 40°C

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)**

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol |
| CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m³, H, Y, DFG, EU, 11 |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I) |

**Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)**

| Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte |
|---|
| Ethandiol |
| CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX |
| 8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m³, H |
| Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m³ |

**DNEL**

| Bestandteil |
|---|
| Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 21.2 mg/m³ |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 µg/kg bw/day |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 350 µg/m³ |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day |
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35 mg/m³ |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 7 mg/m³ |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 53 mg/m³ |

**PNEC**

| Bestandteil |
|---|
| Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1 |
| Süßwasser, 8 µg/L |
| Meerwasser, 20 µg/L |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 39.4 mg/L |
| Sediment (Süßwasser), 117 µg/kg sediment dw |
| Sediment (Meerwasser), 292 µg/kg sediment dw |
| Boden, 18.7 µg/kg soil dw |
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| Sediment (Meerwasser), 3,7 mg/kg |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l (AF=10) |
| Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg |
| Sediment (Süßwasser), 37 mg/kg |
| Meerwasser, 1 mg/L |
| Süßwasser, 10 mg/L |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|---|---|
| **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** | Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.<br>Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt. |
| **Augenschutz** | Schutzbrille. (EN 166:2001) |
| **Handschutz** | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.<br>0,45 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). |
| **Körperschutz** | Leichte Schutzkleidung. |
| **Sonstige Schutzmaßnahmen** | Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. |
| **Atemschutz** | Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.<br>Atemschutz bei hohen Konzentrationen.<br>Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387) |
| **Thermische Gefahren** | keine |
| **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** | Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| **Aggregatzustand** | flüssig |
| **Form** | flüssig |
| **Farbe** | lila |
| **Geruch** | charakteristisch |
| **Geruchsschwelle** | Keine Informationen verfügbar. |
| **pH-Wert** | 7,5 - 11 |
| **pH-Wert [1%]** | nicht bestimmt |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]** | >107 |
| **Flammpunkt [°C]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Entzündbarkeit** | nicht anwendbar |
| **Untere Explosionsgrenze** | nicht anwendbar |
| **Obere Explosionsgrenze** | nicht anwendbar |
| **Oxidierende Eigenschaften** | nein |
| **Dampfdruck [kPa]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Dichte [g/cm³]** | 1,05 - 1,08 |
| **Relative Dichte** | nicht bestimmt |
| **Schüttdichte [kg/m³]** | nicht anwendbar |
| **Löslichkeit in Wasser** | mischbar |
| **Löslichkeit andere Lösungsmittel** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Kinematische Viskosität** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Relative Dampfdichte** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]** | <= -35 |
| **Zündtemperatur [°C]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Zersetzungstemperatur [°C]** | Keine Informationen verfügbar. |
| **Partikeleigenschaften** | Keine Informationen verfügbar. |

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

### 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 orale Toxizität**

| Bestandteil |
|---|
| Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1 |
| LD50, oral, Ratte, 720 mg/kg (Lit.) |
| NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day |
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| LD50, oral, Ratte, 7712 mg/kg bw |
| ATE, oral, 500 mg/kg (Acute Tox. 4) |
| 3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1 |
| LD50, oral, Ratte, 1160 mg/kg |

**Akute dermale Toxizität**

| Bestandteil |
|---|
| Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1 |
| LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg |
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| LD50, dermal, Maus, > 3500 mg/kg bw |
| 3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1 |
| LD50, dermal, Maus, > 2000 mg/kg |

**Akute inhalative Toxizität**

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| LC50, inhalativ, Ratte, > 2,5 mg/L air, 6h |

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| Auge, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| dermal, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
Berechnungsmethode

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |

| |
|---|
| NOAEL, dermal, Hund, 2200 mg/kg bw/day, schädliche Wirkung beobachtet |
| NOEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, schädliche Wirkung beobachtet |

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| in vitro, OECD 471, keine schädliche Wirkung beobachtet |

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| NOAEL, oral, Ratte, > 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet |

**- Entwicklung**

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet |

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Bestandteil |
|---|
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet |

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**11.2.2 Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

| Bestandteil |
|---|
| Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1 |
| LC50, (96h), Fisch, 55 - 180 mg/L |
| EC50, (48h), Invertebraten, 8.58 - 15.8 mg/L |
| EC50, (72h), Algen, 29 - 75 mg/L |
| NOEC, (21d), Invertebraten, 18.4 mg/L |
| Ethandiol, CAS: 107-21-1 |
| LC50, (3d), Fisch, 72.86 g/L |
| LC50, (28d), Fisch, 1,5 g/L |
| EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L |
| EC50, (21d), Invertebraten, 33,911 g/L |
| EC50, (4d), Invertebraten, 3,536 - 13 g/L |
| 3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1 |
| LC50, (96h), Fisch, 122 mg/L (OECD 203) |
| EC50, (72h), Algen, 51 mg/L (OECD 201) |
| EC50, (3h), Mikroorganismen, 470 mg/L (OECD 209) |
| NOEC, (48h), Daphnia magna, 68 mg/L (OECD 202) |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten**

**Verhalten in Kläranlagen**

**Biologische Abbaubarkeit** Das Produkt ist biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine potentielle Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

**AVV-Nr. (empfohlen)** 160114* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)** 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**Landtransport nach ADR/RID** nicht anwendbar

**Binnenschifffahrt (ADN)** nicht anwendbar

**Seeschiffstransport nach IMDG** nicht anwendbar

**Lufttransport nach IATA** nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** KEIN GEFAHRGUT

**Binnenschifffahrt (ADN)** KEIN GEFAHRGUT

**Seeschiffstransport nach IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Lufttransport nach IATA** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**Landtransport nach ADR/RID** nicht anwendbar

**Binnenschifffahrt (ADN)** nicht anwendbar

**Seeschiffstransport nach IMDG** nicht anwendbar

**Lufttransport nach IATA** nicht anwendbar

### 14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|---|---|
| **Landtransport nach ADR/RID** | nicht anwendbar |
| **Binnenschifffahrt (ADN)** | nicht anwendbar |
| **Seeschiffstransport nach IMDG** | nicht anwendbar |
| **Lufttransport nach IATA** | nicht anwendbar |

### 14.5 Umweltgefahren

| | |
|---|---|
| **Landtransport nach ADR/RID** | nein |
| **Binnenschifffahrt (ADN)** | nein |
| **Seeschiffstransport nach IMDG** | nein |
| **Lufttransport nach IATA** | nein |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

### 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** | 2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707 |
| **- Bestandteilekommentar** | SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. |
| **- Anhang I (REACH)** | Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I. |
| **- Anhang XIV (REACH)** | Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH). |
| **- Anhang XVII (REACH)** | Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75<br>Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3 |
| **TRANSPORT-VORSCHRIFTEN** | ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024) |
| **NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):** | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905. |
| **- Wassergefährdungsklasse** | 1, gem. AwSV vom 18.04.2017 |
| **- Störfallverordnung** | nein |
| **- Klassifizierung nach TA-Luft** | 5.2.5 Organische Stoffe. |
| **- Lagerklasse (TRGS 510)** | LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten |
| **- Beschäftigungsbeschränkungen** | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.<br>Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.<br>Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten. |
| **- VOC (2010/75/EG)** | 0 % |
| **- Sonstige Vorschriften** | DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte.<br>TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

### 16.3 Sonstige Angaben

**Einstufungsverfahren**

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

1.3, 1.4, 2.3, 3.2, 4.2, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3