



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 2 von 9

#### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

nach 648/2004/EG: anionische Tenside <5%, wasserlösliche Lösungsmittel, Farbstoffe, Duftstoffe

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.  | Stoffname                                  |              |                  | Anteil      |
|----------|--|--------------|------------------|-------------|
|          | EG-Nr.                                     | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |             |
|          | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |              |                  |             |
| 64-17-5  | Ethanol (vgl. Ethylalkohol)                |              |                  | 50 - < 55 % |
|          | 200-578-6                                  | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43 |             |
|          | Flam. Liq. 2; H225                         |              |                  |             |
| 107-21-1 | Ethandiol (vgl. Glykol)                    |              |                  | 1 - < 10 %  |
|          | 203-473-3                                  | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28 |             |
|          | Acute Tox. 4; H302                         |              |                  |             |

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

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr.  | EG-Nr.  | Stoffname               | Anteil     |
|----------|---|-------------------------|------------|
|          | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE |                         |            |
| 107-21-1 | 203-473-3   | Ethandiol (vgl. Glykol) | 1 - < 10 % |
|          | dermal: LD50 = 10600 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg     |                         |            |

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

##### Nach Einatmen

keine Gefahr durch Inhalation

##### Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser abwaschen.

##### Nach Augenkontakt

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 3 von 9

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

Keine Informationen verfügbar.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Alle Löschmittel möglich.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Informationen verfügbar.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Berührung mit den Augen vermeiden.

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### **Einsatzkräfte**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### **Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

##### **Für Reinigung**

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### **Weitere Angaben**

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Für angemessene Lüftung sorgen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Bei der Arbeit nicht rauchen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Bei der Arbeit nicht rauchen.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat**

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 4 von 9

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.  
Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
(Siehe auch Abschnitt 10)

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Den Behälter fest verschlossen halten.  
Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine 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 <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 107-21-1 | Ethandiol   | 10  | 26                |                  | 2(I)         |     |
| 64-17-5  | Ethanol     | 200 | 380               |                  | 4(II)        |     |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Nicht erforderlich.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Körperschutz**

Nicht erforderlich

**Atemschutz**

Nicht erforderlich

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: blau  
Geruch: angenehm

|   |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | <-40 °C         | <b>Prüfnorm</b> |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | >78 °C          |                 |
| Entzündbarkeit                                |                 |                 |
| Feststoff/Flüssigkeit:                        | nicht anwendbar |                 |
| Untere Explosionsgrenze:                      | 4 Vol.-%        |                 |
| Obere Explosionsgrenze:                       | 15 Vol.-%       |                 |
| Flammpunkt:                                   | 23 °C           |                 |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat**

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 5 von 9

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Zündtemperatur:                       | nicht anwendbar                  |
| Zersetzungstemperatur:                | unbestimmt                       |
| pH-Wert (bei 20 °C):                  | ca. 7,0 K-QP1012C                |
| Kinematische Viskosität:              | unbestimmt                       |
| Wasserlöslichkeit:<br>(bei 20 °C)     | vollkommen mischbar              |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | unbestimmt                       |
| Verteilungskoeffizient                | unbestimmt                       |
| n-Oktanol/Wasser:                     |                                  |
| Dampfdruck:                           | ca. 57,3 hPa                     |
| Dichte (bei 20 °C):                   | 0,92 g/cm <sup>3</sup> K-QP1012E |
| Relative Dampfdichte:                 | >1                               |

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Nicht explosiv

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

ca. 425 °C

Oxidierende Eigenschaften

Nicht relevant

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

ca. 3,4

Festkörpergehalt:

unbestimmt

Sublimationstemperatur:

nicht anwendbar

Erweichungspunkt:

nicht anwendbar

Pourpoint:

nicht anwendbar

Dynamische Viskosität:

unbestimmt

Auslaufzeit:

unbestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Informationen verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Informationen verfügbar.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Informationen verfügbar.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht Temperaturen über 30 °C aussetzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel (Peroxide, Salpetersäure)

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Weitere Angaben**

Nicht mit anderen Reinigern oder Chemikalien mischen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat**

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 6 von 9

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr.  | Bezeichnung             |                  |           |        |         |
|----------|-------------------------|------------------|-----------|--------|---------|
|          | Expositionsweg          | Dosis            | Spezies   | Quelle | Methode |
| 107-21-1 | Ethandiol (vgl. Glykol) |                  |           |        |         |
|          | oral                    | ATE 500 mg/kg    |           |        |         |
|          | dermal                  | LD50 10600 mg/kg | Kaninchen | GESTIS |         |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Informationen verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

Die enthaltenen Tenside entsprechen den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004/EG.

Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung             | Log Pow |
|----------|-------------------------|---------|
| 107-21-1 | Ethandiol (vgl. Glykol) | -1,36   |

**12.4. Mobilität im Boden**

In diesem Produkt sind keine organischen Halogenverbindungen (AOX) oder AOX-bildende Halogenverbindungen rezepturbedingt enthalten.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 7 von 9

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

#### Weitere Hinweise

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) 1265 mg O<sub>2</sub>/g.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Behälter gründlich entleeren.  
Produktreste nicht in größeren Mengen in den Ausguß schütten.

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

##### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

|  |  |
|--|--|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 1170                                |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße</u>            | ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG) |
| <u>UN-Versandbezeichnung:</u>          |  |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 3                                      |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>        | III                                    |
| Gefahrzettel:                          | 3                                      |



|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Klassifizierungscode:    | F1      |
| Sondervorschriften:      | 144 601 |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 5 L     |
| Freigestellte Menge:     | E1      |
| Beförderungskategorie:   | 3       |
| Gefahrnummer:            | 30      |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E     |

#### Seeschifftransport (IMDG)

|  |   |
|--|---|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 1170                                   |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße</u>            | ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION) |
| <u>UN-Versandbezeichnung:</u>          |   |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 3   |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>        | III                                       |
| Gefahrzettel:                          | 3   |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 8 von 9



|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Sondervorschriften:   | 144, 223 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L      |
| Freigestellte Menge:  | E1       |
| EmS:                  | F-E, S-D |

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht erforderlich

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):  
Eintrag 3, Eintrag 40

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 3 / 6 / 7 / 8 / 12

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Scheibenklar Frostschutz - Superkonzentrat**

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: c7410\_sd

Seite 9 von 9

- EC50: Effective Concentration 50%
- ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
- NOEC: No Observed Effect Concentration
- BCF: Bio-concentration factor
- PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
- vPvB: very persistent, very bioaccumulative
- RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
- ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
- EmS: Emergency Schedules
- MFAG: Medical First Aid Guide
- MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
- IBC: Intermediate Bulk Container
- SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Einstufung         | Einstufungsverfahren    |
| Flam. Liq. 3; H226 | Auf Basis von Prüfdaten |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*