

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Registrierungsnummer (REACH)

nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Frostschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ZGONC Handel GmbH

Modecenterstraße 3

1030 Wien

Österreich

Telefon: +43-(0)1 / 740 60

Webseite: www.zgonc.at

e-Mail (sachkundige Person)

office@zgonc.at

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst

Vergiftungsinformationszentrale (Gesundheit Österreich GmbH): Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.10	akute Toxizität (oral)	Cat. 4	(Acute Tox. 4)	H302
3.9	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Cat. 2	(STOT RE 2)	H373

Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort

Achtung

Piktogramme

GHS07, GHS08



Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Allgemeines

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Sicherheitshinweise - Reaktion

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330 Mund ausspülen.

Sicherheitshinweise - Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Ethandiol

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Gefahrenklasse und -kategorie	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogr. codes	Anm.
Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1 EG-Nr. 203-473-3 REACH Reg.-Nr. 01-2119456816- 28-0060	40 – 50	3.10 Acute Tox. 4 3.9 STOT RE 2	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373	GHS07 GHS08	OEL c
Natrium-2-ethylhexanoat	CAS-Nr. 19766-89-3 EG-Nr. 243-283-8	1 – 2	3.7 Repr. 2	Repr. 2 / H361	GHS08	a

Anm.

a: Stoff ist nicht eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
c: Vom Hersteller als STOT RE 2; H373 eingestuft
OEL: Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 ° C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen (Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

• Beherrschung von Wirkungen

• Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Quelle
AT	Ethylenglykol	107-21-1	MAK	10	26	20	52	GKV
EU	Ethandiol (Ethylenglykol)	107-21-1	IOELV	20	52	40	104	2000/39/EG

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Ethandiol (CAS: 107-21-1)

DNEL

Arbeitnehmer (Industrie)

DNEL = 106 mg/kg, dermal, chronisch - systemische Wirkungen

DNEL = 35 mg/m³, inhalativ, chronisch - lokale Wirkungen

Verbraucher (private Haushalte)

DNEL = 53 mg/kg, dermal, chronisch - systemische Wirkungen

DNEL = 7 mg/m³, inhalativ, chronisch - lokale Wirkungen

PNEC

PNEC = 10 mg/l, Wasserorganismen, Süßwasser, kurzzeitig (einmalig)

PNEC = 1 mg/l, Wasserorganismen, Meerwasser, kurzzeitig (einmalig)

PNEC = 199.5 mg/l, Mikroorganismen, Kläranlage (STP), kurzzeitig (einmalig)

PNEC = 1.53 mg/kg, terrestrische Organismen, Boden, kurzzeitig (einmalig)

PNEC = 10 mg/l, Wasserorganismen, Wasser, kontinuierlich

PNEC = 20.9 mg/kg, benthonische Organismen, Sedimente, kurzzeitig (einmalig)

• relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethandiol	107-21-1	DNEL	35 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethandiol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

• relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethandiol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Ethandiol	107-21-1	PNEC	20,9 mg/kg	benthonische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

Hautschutz

• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

• sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelb
Geruch	charakteristisch

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	8,6
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit) nicht entzündbar
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	31,69 hPa bei 25 °C
Dichte	1,12 g/cm ³ bei 20 °C
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt	97,7 %
Brechungsindex	1,3852
Festkörpergehalt	0 %

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 ° C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind

starke Erschütterungen

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

• Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

oral 1.075 mg/kg

• Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Ethandiol	107-21-1	oral	500 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Ethandiol	107-21-1	LC50	72.860 mg/l	Fisch	96 h

Biologische Abbaubarkeit

Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1** UN-Nummer (unterliegt nicht den Transportvorschriften)
- 14.2** Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung nicht relevant
- 14.3** Transportgefahrenklassen Klasse -
- 14.4** Verpackungsgruppe nicht relevant
- 14.5** Umweltgefahren keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
- 14.6** Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7** Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)
- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**
VOC-Gehalt 47,7 %
 - **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**
VOC-Gehalt 46,5 %
- Nationale Vorschriften (Österreich)**
- **Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)**
VbF (Gruppe und Gefahrenklasse): nicht zugeordnet
Flammpunkt höher als 100 °C.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt. Ethandiol (CAS 107-21-1).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
GKV	Grenzwerteverordnung
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Angaben zum Transport erstellt mit CHEMDOX
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA)

Einstufungsverfahren

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitsdatenblatt

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

ZGONC Kühlerfrostschutz -38 ° C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.07.2017

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Identifikation des Stoffs oder des Gemischs

Produktdefinition: Stoff, mit einem Hauptbestandteil
Produktname: Monoethylene glycol

Teil 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios MEG - Use in de/anti-icing applications (Consumer)
Liste verwendungs Deskriptoren **Erfasste Verfahren, Aufgaben, Tätigkeiten:** Frostschutz- und Enteisungsmittel. (Verbraucher)
Die Substanz zur Verwendung geliefert als: Als solches
Verwendungssektor(en): SU21
Anschließende relevante Lebensdauer für diese Anwendung: Nein
Umweltfreisetzungskategorie(n): ERC08d
Verwendungsdeskriptor: PC04

ES Anzahl: 21

Erfasste Verfahren, Aufgaben, Tätigkeiten Es umfasst Verbraucher Verwendung in Frostschutzmitteln, Enteisung und die Sprühmitteln.

Teil 2 - Kontrolle der Verbraucherexposition

Maßnahmen der Umweltexposition zur begrenzung

Verwendete Menge Der Anteil der EU-Tonnage verwendet in der Region: 0.1
Fraction of main source to local environment: 0.002
Tägliche Menge pro Anlage: 5479

Häufigkeit und Dauer der Verwendung Versprengene verwendung
Anzahl der Emissionstage pro Jahr: 365

Umwelt-Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Verdünnungsfaktor (Fluss): 10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete): 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition Quelle:ESVOC SpERC 34
Der Anteil entladen aus dem Prozess in die Luft (anfängliche Lecks vor Risikomanagementmaßnahmen):9.5E-01
Der Anteil entladen aus dem Prozess in das Abwasser system (anfängliche Lecks vor Risikomanagementmaßnahmen):1.0E-02
Der Anteil entladen aus dem Prozess der Boden (anfängliche Lecks vor Risikomanagementmaßnahmen):4.0E-02

Bedingungen und Maßnahmen die Abwasserkläranlage betreffen Die Emissionen in die Atmosphäre reinigenn Sie so, das die Entfernungseffizienz zu erhalten ist (%):0
Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch kommunale Abwasserbehandlung (%): 87

Die Maßnahmen der Exposition am Arbeitsplatz

Produktmerkmale Frostschutz- und Enteisungsmittel

Zustandsform	Flüssigkeit, Dampfdruck <0,5 kPa
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar.
Menschliche Faktoren die nicht beeinflusst sind vom Risikomanagement	Nicht anwendbar.
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Es wird vorausgesetzt das die Verwendung von mehr als 20 ° C über die Umgebungstemperatur wirt (wenn nicht anders angegeben ist).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

beitragzahlendeszenarios	De-icers: Er umfasst den Anteil der Substanz im Produkt bis zu 100% Anti-freezing agents: Er umfasst den Anteil der Substanz im Produkt bis zu XX %: 30% Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com
---------------------------------	---

Teil 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Web:	Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com
-------------	--

Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle - Umwelt

Expositionsbeurteilung (Umwelt):	Verwendetws Model ECETOC TRA.
Expositionsabschätzung	Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle - Verbraucher

Expositionsbeurteilung (Mensch):	ConsExpo 4.1 (Inhalative Exposition der Verbraucher).
Expositionsabschätzung	Sobald sich Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen implementieren in Teil 2, es wird erwartet, dass die vorhergesagte Exposition nicht überschreitet DN(M)EL.

Teil 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES fest-gelegten Grenzen arbeitet

Umwelt	Anleitungen werden aus angenommenen Betriebsbedingungen beruhen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; Daher können die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen speziell für den Bereich zu bestimmen, es kann eine Anpassung für den jeweiligen Bereich benötigt sein. Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien Erhältlich in Material SpERC (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html).
---------------	---

Gesundheit

Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter:
www.gbzi.com

Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com

Umwelt

Nicht verfügbar.

Gesundheit

Nicht verfügbar.