

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Registrierungsnummer (REACH)

nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)
Frostschutz- und Enteismittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LEKKERLAND Handels- und Dienstleistungs GmbH The Convenience Company

Handelsstraße 1

2630 Ternitz

Österreich

Telefon: +43(0)2630/32 970-144

Telefax: www.lekkerland.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
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	Cat. 3	(Flam. Liq. 3)	H226
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
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. Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort

Achtung

Piktogramme

GHS02, GHS07,
GHS08



Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Allgemeines

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

Sicherheitshinweise - Prävention

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

Sicherheitshinweise - Reaktion

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330 Mund ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise - Lagerung

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sicherheitshinweise - Entsorgung

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage 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	Anm.	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 REACH Reg.- Nr. 01- 2119457610- 43-0138	40 - 50	2.6 Flam. Liq. 2 3.3 Eye Irrit. 2	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319	GHS- HC	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Gefahrenklasse und -kategorie	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Anm.	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1 EG-Nr. 203-473-3 REACH Reg.- Nr. 01- 2119456816- 28-xxxx	5 – 12,8	3.10 Acute Tox. 4 3.9 STOT RE 2	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373	IO- ELV	
Dipropylenglykolmonomethylether (Isomerenmischung)	CAS-Nr. 34590-94-8 EG-Nr. 252-104-2 REACH Reg.- Nr. 01- 2119450011- 60-xxxx	≤ 0,2025			IO- ELV	

Anm.

GHS-HC: Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI)
IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

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

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

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.

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. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

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.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

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. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

• Achtung

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

• Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

• Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

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
AT	Dipropylenglykolmonomethylether	34590-94-8	MAK	50	307	100	614	GKV
AT	Ethanol	64-17-5	MAK	1.000	1.900	2.000	3.800	GKV
EU	Ethandiol (Ethylenglykol)	107-21-1	IOELV	20	52	40	104	2017/164/EU

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Quelle
EU	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (DPGME)	34590-94-8	IOELV	50	308			2017/164/EU

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

8.1.4.2 • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethandiol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethandiol	107-21-1	DNEL	35 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethandiol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethandiol	107-21-1	DNEL	7 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen

8.1.4.5 • relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Ethandiol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	Süßwasser
Ethandiol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	Meerwasser
Ethandiol	107-21-1	PNEC	20,9 mg/kg	Süßwassersediment
Ethandiol	107-21-1	PNEC	20,9 mg/l	Kläranlage (STP)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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	blau
Geruch	charakteristisch

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	>79 °C
Flammpunkt	23 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht anwendbar
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".
Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

• bei Erwärmung

Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionengeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

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

starke Erschütterungen

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

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.

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

• Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Ethanol	64-17-5	oral	LD50	>7.060 mg/kg	Ratte
Ethanol	64-17-5	dermal	LD50	6.300 mg/kg	Kaninchen
Ethanol	64-17-5	inhalativ: Dampf	LC50	20.000 mg/l/4h	Ratte
Ethandiol	107-21-1	inhalativ: Dampf	LC50	>2,5 mg/l/4h	Ratte
Ethandiol	107-21-1	dermal	LD50	>3.500 mg/kg	Maus
Ethandiol	107-21-1	oral	LD50	7.712 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationstoxisch beim Menschen 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
Ethanol	64-17-5	LC50	1.040 mg/l	blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	96 h
Ethanol	64-17-5	LC50	1.520 mg/l	gemeiner Karpfen (Cyprinus caprio)	96 h
Ethanol	64-17-5	LC50	1.030 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	96 h
Ethanol	64-17-5	EC50	9.248 mg/l	Daphnia magna	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50	5.000 mg/l	Alge	72 h
Ethandiol	107-21-1	EC50	6.500 mg/l	Alge	96 h
Ethandiol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	Daphnia magna	48 h
Ethandiol	107-21-1	LC50	72.860 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	96 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Ethanol	64-17-5	1		

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

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

Gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1987
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Gefährliche Bestandteile	ALKOHOLE, N.A.G. Ethanol
14.3	Transportgefahrenklassen Klasse	3 (entzündbare flüssige Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	III (Stoff mit geringer Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1987
Offizielle Benennung für die Beförderung	ALKOHOLE, N.A.G.
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	274, 601
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	30

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

• Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1987
Offizielle Benennung für die Beförderung	ALKOHOLE, N.A.G.
Klasse	3
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	223, 274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	A

• Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1987
Offizielle Benennung für die Beförderung	Alkohole, n.a.g.
Klasse	3
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	A3, A180
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	10 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates in der geänderten Fassung, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments und des Rates in der geänderten Fassung.

Nationale Vorschriften (Österreich)

• Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

VbF (Gruppe und Gefahrenklasse): All (brennbare Flüssigkeiten der Gruppe A, Gefahrenklasse II)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt: Ethanol. Ethandiol.

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
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 fortpflanzungsfähig)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
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)
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)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
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	Grenzwertverordnung
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")

Sicherheitsdatenblatt

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

HAPPY CAR Scheibenfrost konzentrat -60 °C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.01.2018

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
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)

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

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
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Haftungsausschluss

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

Expositionsszenario; Frostschutz- und Enteisungsmittel. Verwendung in Scheibenwaschmitteln. - Verbraucher.

Etanol - REACH Association reference no.: ES9f

Verwendungssektor(en)	SU 21
Verwendungsdeskriptor	PC 4
Umweltfreisetzungskategorie(n)	ERC 8d
Erfasste Verfahren, Aufgaben, Tätigkeiten	Es umfasst Verbraucher Verwendung von Ethanol in Frostschutzmitteln, Enteisung und die Sprühmitteln
Auswertungsverfahren	Ecetoc TRA integrierte Modell, Version 2, ConsExpo v 4.1

Expositionsszenario

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Produktkategorien: Verbraucher Verwendung von in Frostschutzmitteln, Enteisung und die Sprühmitteln. Die Exposition ist möglich im Laufe Aktivitäten im Zusammenhang mit Umfüllung Mischen und Anwendung des Produkts.

Umwelt Freisetzungskategorie : Verbreitete Innen- und Außen verwendung durch Verbraucher. Verwendung hat (gewöhnlich) zur Folge direkte Freisetzung in die Kanalisation oder die Umwelt.

Anwendungsgebiet des Stoffes: Verbraucher

Kontrolle der Verbrauchereexposition.

Stoffgehalt im Produkt	> 25 %
Die Menge des Produkts verwendet/ angewendet in einem Anwendung	1 - 50 g
Umfasste Hautkontaktfläche	214 cm ²
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / Exposition	Verwendungshäufigkeit: wöchentlich (bis zu 50 Tage pro Jahr) Dauer der Exposition nach jedem Verwenfung: < 5 Minuten
Stellung der Verwendungsbedingungen	Innen-und/oder Außenanwendungen
Technische Verwendungsbedingungen (Produktbezogen)	Kontrollierte Sprüh- oder Spendervorrichtung.
Organisatorische Maßnahmen zum Schutz der Verbraucher (z.B. Empfehlungen und / oder Anweisungen für die Verwendung für die Verbraucher)	Spezielle Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Kontrolle der Umweltexposition

Produkt-Eigenschaften	physikalische Zustand	Flüssigkeit
------------------------------	-----------------------	-------------

Verwendete Mengen	Die Konzentration der Substanz im Produkt	kann werden > 25 %
	Täglich(Punktquelle): pro Jahr (Punktquelle):	nicht anwendbar nicht anwendbar (breite Verwendung)
	Der Gesamtwert -Jahr:	125 000 t/Die jährliche Gesamtmarkt
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Freisetzungsmuster:	365 Tage im Jahr
Umwelt-Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Durchströmung der absorbierende Oberflächenwasser	18 000 m ³ /Tag (vorgewählt)
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen	Einstellungsprozess (Extern/intern)	intern
	Anwendungstemperatur	Umgebungstemperatur
Bedingungen und Maßnahmen die Abwasserkläranlage betreffen	Verarbeitungsdruck	Umgebungsdruck
	Grösse der Abwasserkläranlage	> 2000 m ³ /Tag
	Degradationwirksamkeit	90%
	Schlammbehandlung (Beseitigung oder Verwertung)	Beseitigung oder Verwertung
Bedingungen und Maßnahmen die aus dem Abfallbehandlung von Produktenverwendung, betreffen	PSA: Augenschutz - wenn es ein Risiko von Spritzen bei der Handhabung existiert, es sollte Augenschutz getragen werden	

Expositionsabschätzung:

Abschätzung der Exposition der Verbraucher unten ist nur anzeigenden Wert für eine bestimmte Verwendung.

Die Schätzungen werden mit Industriemodell berechnet "draft version MasterCSA_8April2010" CSA "PC24 Lock- de-icer with conc 50%"

Verbraucherexposition	Expositionsabschätzung	DNEL	Anmerkungen
dermal (mg/kg/Tag)	17,87	LTS 206	aufGrunde der einen
oral (mg/kg/Tag)	0	LTS 87	Verwendung pro Tag:
inhalation (mg/m ³ /Tag)	0,51	LTS 144	0,25 Stunden /
alle Systemwege	(-)	(-)	Verwendung

Expositionsabschätzung kommt aus dem Modell "Ectoc TRA model v2" na základe "ERC8d" und aus Tabelleinrichtungen "TGD A&B table (MC-IV, IC-6, UC-5)". Ethanol ist vollständig wasserlöslich, biologisch leicht abbaubar, ist nicht bioaccumulativ und sammelt sich nicht im Sediment oder Boden. Es wird angenommen, dass die Kläranlage degradiert > 90 % der bewerteten Bedingungen.

Erscheinungs Periode pro Jahr (Tag / Jahr)	365	Die lokale Freisetzung in die Luft (kg / Tag)	Daten sind nicht verfügbar
Fraktion bei lokalen Haupt Quelle verwendet	0,002	Die lokale Freisetzung in die Kläranlage (kg/Tag)	Daten sind nicht verfügbar
Lokal ferwendete Menge (kg/Tag)	Daten sind nicht verfügbar	Die lokale Freisetzung in das Boden (kg/Tag)	Daten sind nicht verfügbar
Umweltexposition	PEC	PNEC	Anmerkungen
Kläranlage (mg/l)	0,0011	580	(-)
lokal, Frischwasser (mg/l)	0,014	0,96	(-)
lokal, Erde (mg/kg)	0,00013	0,63 (mg/kgwwt)	(-)
lokal,Meerwasser (mg/l)	0,0013	0,79	(-)
Die gesamte tägliche Aufnahme über lokale Umgebung (Mg / kg Trockengewicht / Tag)	Vernachlässigbar im Vergleich zu der täglichen Einnahme und endogene Formation.		

Zusätzliche Leitlinien für die gute Praxis über die REACH CSA

Hinweis: Die Maßnahmen in diesem Abschnitt wurden nicht berücksichtigt, gegenüber dem Expositionsszenario oben. Unterliegen nicht Verpflichtungen festgelegten in Artikel 37 (4) der REACH-Verordnung.

Wenn es möglich ist, verwenden Sie spezifische Maßnahmen zur Reduzierung der geschätzten Exposition unter dem Niveau geschätzt in dem Expositionsszenario.

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.