

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Version 5.0

Druckdatum 25.08.2022

Überarbeitet am / gültig ab 24.08.2022

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°
 UFI : 7ATD-R01Q-C005-ERPU
 UFI-Code notifiziert in : Österreich, Deutschland

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Frostschutzmittel
 Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Austria GmbH
 Linke Wienzeile 152
 AT 1060 Wien
 Telefon : +43 (0) 59995 - 0
 Telefax : +43 (0) 59995 - 1179
 Email-Adresse : HSE@Brenntag.at
 Verantwortliche/ausstellen de Person : Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226
Augenreizung	Kategorie 2	---	H319

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

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

Prävention : P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

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

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

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Entsorgung : P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch nachfolgend genannter Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Ethanol			
INDEX-Nr. : 603-002-00-5	>= 25 - < 50	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 64-17-5		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr. : 200-578-6		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119457610-43-xxxx		Eye Irrit. 2; H319	
		>= 50 %	
Ethandiol			
INDEX-Nr. : 603-027-00-1	>= 1 - < 3	Acute Tox.4 Oral	H302
CAS-Nr. : 107-21-1		STOT RE2	H373
EG-Nr. : 203-473-3			
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119456816-28-xxxx			

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nach Einatmen | : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser abwaschen. |
| Nach Augenkontakt | : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren. |
| Nach Verschlucken | : KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Symptome | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |
| Effekte | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung.
Keine weiteren Informationen verfügbar. |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

- | | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel | : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keine Information verfügbar. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133) |
| Weitere Hinweise | : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. |

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

|| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

|| Umweltschutzmaßnahmen : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|| Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

|| Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

|| Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

|| Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Ungeeignete Behältermaterialien: Aluminium

|| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

|| Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

|| Zusammenlagerungshinw : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
eise

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte : Keine Information verfügbar.
Verwendung(en)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	950 mg/m ³
DNEL Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	:	1900 mg/m ³
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	343 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	114 mg/m ³
DNEL Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	:	950 mg/m ³
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	206 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	87 mg/kg Körpergewicht/Tag

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	950 mg/m ³
-------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

DNEL	Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	: 1900 mg/m3
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 343 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 114 mg/m3
DNEL	Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	: 950 mg/m3
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 206 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	: 87 mg/kg Körpergewicht/Tag

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
----------------------	----------------	------------------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 0,96 mg/l
Meerwasser	: 0,79 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 2,75 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 580 mg/l
Süßwassersediment	: 3,6 mg/kg d.w.
Meeressediment	: 2,9 mg/kg d.w.
Boden	: 0,63 mg/kg d.w.
Sekundärvergiftung	: 380 mg/kg Nahrung

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
----------------------	----------------	------------------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 0,96 mg/l
Meerwasser	: 0,79 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 2,75 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 580 mg/l

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Süßwassersediment	:	3,6 mg/kg d.w.
Meeressediment	:	2,9 mg/kg d.w.
Boden	:	0,63 mg/kg d.w.
Sekundärvergiftung	:	380 mg/kg Nahrung

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

|| Austria. MAK List, MAK Oberer Grenzwert:
2.000 ppm, 3.800 mg/m³, (3x60 Minuten/Schicht)

|| Austria. MAK List, MAK:
1.000 ppm, 1.900 mg/m³

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
----------------------	------------------	-------------------------

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	35 mg/m ³
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	7 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	53 mg/kg Körpergewicht/Tag

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
----------------------	------------------	-------------------------

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	35 mg/m ³
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	7 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,	:	53 mg/kg

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Hautkontakt	Körpergewicht/Tag
-------------	-------------------

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
----------------------	------------------	-------------------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 10 mg/l
Meerwasser	: 1 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 10 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 199,5 mg/l
Süßwassersediment	: 20,9 mg/kg
Boden	: 1,53 mg/kg

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
----------------------	------------------	-------------------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 10 mg/l
Meerwasser	: 1 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 10 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 199,5 mg/l
Süßwassersediment	: 20,9 mg/kg
Boden	: 1,53 mg/kg

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA): 20 ppm, 52 mg/m ³ Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL): 40 ppm, 104 mg/m ³ Indikativ

Austria. MAK List, MAK: 10 ppm, 26 mg/m ³

Austria. MAK List, Angabe zur Haut: Kann durch die Haut absorbiert werden.

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

|| Austria. MAK List, MAK Oberer Grenzwert:
20 ppm, 52 mg/m³, (8x5 Minuten/Schicht)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung***Atemschutz*

|| Hinweis : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

|| Hinweis : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Bei Abnutzung ersetzen.

|| Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,5 mm

|| Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,4 mm

|| Material : Polychloropren
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,5 mm

Augenschutz

|| Hinweis : Sicherheitsbrille

Haut- und Körperschutz

|| Hinweis : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutzmaßnahmen

|| Hinweis : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

|| Allgemeine Hinweise : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	:	flüssig
Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	blau
Geruch	:	fruchtig
		charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Nicht anwendbar
h		
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 79 °C
Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	ca. 15 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	ca. 1,8 %(V)
Flammpunkt	:	23 - 24 °C
Selbstentzündungstemperatur	:	ca. 425 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	6,9 - 7,3 Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	59 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 0,925 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	keine
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

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

Hinweis : Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze.
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Schwefelsäure, Salpetersäure, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Starke Oxidationsmittel, Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid
-----------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

|| Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Daten für das Produkt****Akute Toxizität****Oral**

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2000 mg/kg) (Rechenmethode)

Einatmen

Keine Daten verfügbar

Haut

Keine Daten verfügbar

Reizung**Haut**

|| Ergebnis : Kann die Haut reizen.

Augen

|| Ergebnis : Starke Augenreizung

Sensibilisierung

|| Ergebnis : nicht sensibilisierend

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil
 Mutagenität : Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil
 Teratogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Reproduktionstoxizität : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Keine Daten verfügbar

Wiederholte Einwirkung

Keine Daten verfügbar

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

||
 Sonstige Hinweise zur Toxizität : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Daten für das Produkt

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Daten für das Produkt

Akute Toxizität

Fisch

||
 : Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Daten für das Produkt

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°**Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Daten für das Produkt****Bioakkumulation**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden**Daten für das Produkt****Mobilität**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Daten für das Produkt****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**Daten für das Produkt**

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Daten für das Produkt**

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°**Sonstige ökologische Hinweise**

|| Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

- || Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
- || Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- || Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.
- || Abfallschlüssel Österreich : 55351

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ETHANOL, LÖSUNG
RID : ETHANOL, LÖSUNG
IMDG : ETHANOL SOLUTION

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 30; (D/E)

RID-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 30

IMDG-Klasse : 3
(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-D

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : III
 RID : III
 IMDG : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
 Umweltgefährdend gemäß RID : nein
 Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Daten für das Produkt

EU. REACH Annex XIV, : ; Nicht eingetragen
 Kandidaten Liste von
 besonders
 besorgniserregenden
 Stoffen

EU. REACH Anhang : ; Nicht eingetragen;
 XIV, Zulassungspflichtige
 Stoffe

EU. Richtlinie 2012/18 / : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5.000 Tonnen;
 EU (Seveso III) Anhang I Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c:
 Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3,
 nicht erfasst unter P5a und P5b
 Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen;
 Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c:
 Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3,
 nicht erfasst unter P5a und P5b

Sonstige Vorschriften : Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz
 BGBl.I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-
 Richtlinie.
 Die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes
 sind zu beachten.

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
---------------	---------	-----------------

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse	: Nr. , 3; Eingetragen	
		Nr. , 40; Eingetragen

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
---------------	-----------	------------------

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse	: Nr. , 3; Eingetragen	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	--

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**II****Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

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 durch Verschlucken.

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.**Abkürzungen und Akronyme**

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe

FRIO SCHEIBENFROST KZ -40°

VN INVL	Reaktionsprodukte und biologische Materialien
vPvB	Vietnam. National Chemical Inventory sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Weitere Information	
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	: Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	: Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	: Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.