

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Ethanol-Frostschutz**
- **Artikelnummer: DC926-E**
- **UFI: QV4R-WISF-T60X-NQ9Q**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten.
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Aufstaumittel**
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Es wird von allen Anwendungen abgeraten, welche nicht ausdrücklich als geeignet ausgewiesen sind.
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
THERMOCHEMA GmbH
Industriegebiet 6
A-4460 Losenstein
Austria
office@thermochema.at
- **Auskunftgebender Bereich: Labor**
- **Notrufnummer:**
Während der normalen Öffnungszeiten: +43 (0)7255 4244-0
Vergiftungsinformationszentrale: +43 (0)1 406 43 43

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**
 - P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 - P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
 - P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.
 - P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 - P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften	
CAS: 78-93-3	Butanon
Liste II	

* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	Ethanol ----- ⚠ Flam. Liq. 2, H225	≥ 90,0%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	Propan-2-ol ----- ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≤ 1,0%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43-xxxx	Butanon ----- ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	≤ 1,0%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
 - Bei Kontakt mit der Haut ärztlichen Rat einholen.
 - Es ist darauf zu achten, dass Auswirkungen erst verzögert auftreten können.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nicht geeignet für den Gebrauch durch Kinder und Jugendliche.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 3
- **VbF-Klasse:** 2
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 64-17-5 Ethanol

MAK	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

MAK	Kurzzeitwert: 2000 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³
-----	---

CAS: 78-93-3 Butanon

MAK	Kurzzeitwert: 590 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 295 mg/m ³ , 100 ml/m ³
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden (z.B. dichtschließende Gestellbrille mit Seitenschutz); ggfs. Schutzschirm verwenden.

- **Körperschutz:** Chemikalienresistente, antistatische Schuhe tragen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Flüssig

- **Farbe**

Farblos

- **Geruch:**

Alkoholartig

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

-114,5°C

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

78°C (CAS: 64-17-5 Ethanol)

- **Entzündbarkeit**

Leichtentzündlich.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **Untere:**

3,5 Vol % (CAS: 64-17-5 Ethanol)

- **Obere:**

15 Vol % (CAS: 64-17-5 Ethanol)

- **Flammpunkt:**

13°C (CAS: 64-17-5 Ethanol)

- **Zündtemperatur**

425°C (CAS: 64-17-5 Ethanol)

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

- **Dynamisch bei 20°C:**

1,2 mPas

- **Löslichkeit**

- **Wasser bei 20°C:**

1 g/l

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck bei 20°C:**

59 hPa (CAS: 64-17-5 Ethanol)

- **Dampfdruck bei 50°C:**

280 hPa

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 4)

<ul style="list-style-type: none"> · Dichte und/oder relative Dichte · Dichte bei 20°C: 0,8 g/cm³ · Relative Dichte Nicht bestimmt. · Dampfdichte Nicht bestimmt. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Sonstige Angaben · Aussehen: · Form: Flüssig · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit · Zündtemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. · Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. · Zustandsänderung · Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Angaben über physikalische Gefahrenklassen · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt · Entzündbare Gase entfällt · Aerosole entfällt · Oxidierende Gase entfällt · Gase unter Druck entfällt · Entzündbare Flüssigkeiten Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. · Entzündbare Feststoffe entfällt · Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische entfällt · Pyrophore Flüssigkeiten entfällt · Pyrophore Feststoffe entfällt · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln entfällt · Oxidierende Flüssigkeiten entfällt · Oxidierende Feststoffe entfällt · Organische Peroxide entfällt · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt 	

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 5)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
CAS: 64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	7.060 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	20.000 mg/l (Ratte)

CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	5.045 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (Ratte)

CAS: 78-93-3 Butanon

Oral	LD50	3.300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	5.000 mg/kg (rabbit)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

CAS: 78-93-3	Butanon	Liste II
--------------	---------	----------

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

* 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

14 06 03* andere Lösemittel und Lösemittelgemische

07 01 04* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

· **Ungereinigte Verpackungen:**· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer oder ID-Nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1170

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**

UN1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL)

· **IMDG**

ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

· **IATA**

Ethanol

· **Transportgefahrenklassen**· **ADR, IMDG, IATA**· **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel**

3

· **Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

33

· **EMS-Nummer:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

A

· **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), 3, II

AT

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 7)

15 Österreichische und EU-Vorschriften

- **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**
 - **Richtlinie 2012/18/EU**
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
 - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- | | | |
|---|---------|---|
| · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II | | |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. | | |
| · VERORDNUNG (EU) 2019/1148 | | |
| · Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3) | | |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. | | |
| · Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE | | |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. | | |
| · Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe | | |
| CAS: 78-93-3 | Butanon | 3 |
| · Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern | | |
| CAS: 78-93-3 | Butanon | 3 |
- **Nationale Vorschriften:**
 - **Klassifizierung nach VbF: 2**
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 92,0 |
- **ÖNORM M 9485 :**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 92,0 |
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- | | |
|---|-----------------------------|
| · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | |
| Entzündbare Flüssigkeiten | Auf der Basis von Prüfdaten |

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Labor
- **Ansprechpartner:** Labor
- **Datum der Vorgängerversion:** 28.06.2022
- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.10.2023

Version 1.02

überarbeitet am: 30.10.2023

Handelsname: Ethanol-Frostschutz

(Fortsetzung von Seite 8)

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

-AT-