

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2022

überarbeitet am: 03.06.2022

\*\*Version 3

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**  
**Verwendung:** Frostschutz  
**Artikelnummer:** Kjellfrost -15 °C 12.62320 (10 Liter), 12.62330 (20 Liter)  
Kjellfrost -25 °C 12.62340 (10 Liter), 12.62350 (20 Liter)

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

**Verwendung des Stoffes / des Gemischs:** Frostschutz  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller/Lieferant:** Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH  
Oscar-Kjellberg-Str. 20  
DE - 03238 Finsterwalde

Tel.: +49 (0) 3531 500-0  
Fax: +49 (0) 3531 500-299

**Auskunftgebender Bereich:** kjellfrost@kjellberg.de

### 1.4 Notrufnummer:

NUR in Notfällen:  
24-Stunden-Notruf CHEMTREC:  
1-800-424-9300 / +1-703-741-5970  
0800-181-7059 (Deutschland)  
+(43)-13649237 (Österreich)  
0800-564-402 (Schweiz)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS07 GHS08

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrbestimmende Komponenten zur**

**Etikettierung:**

**Gefahrenhinweise**

Ethandiol

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Expositionsweg: Verschlucken.

**Sicherheitshinweise**

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

**PBT:**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 1)

vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

Beschreibung: Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe: Kjellfrost -15°C  
Kjellfrost -25°C

CAS: 107-21-1	Ethandiol	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	25-50%
EINECS: 203-473-3			
Reg.nr.: 01-2119456816-28			

Zusätzliche Hinweise: Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise Abschnitt 16 zu entnehmen. Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) werden unter Abschnitt 8 genannt.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Symptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung  
Gabe von reinem Ethanol in trinkbarer Konzentration.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Nicht geeignet ist Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

(Fortsetzung auf Seite 3)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 2)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und****Reinigung:**

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Handhabung:**

Bei der Handhabung schwerer Gebinde müssen Sicherheitsschuhe und geeignete Werkzeuge verwendet werden. Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebilde aufbewahren.

Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 40 °C.

Die Lagerung in verzinkten Behältern wird nicht empfohlen.

Nicht unterhalb des Gefrierpunkts lagern (Pourpoint siehe Abschnitt 9 SDB).

**Lagerdauer ab Warenausgang:**

Maximal 3 Jahre

**Lagerklasse:**

12 (gem. TRGS 510): Nicht brennbare Flüssigkeiten.

Das Produkt ist nur dann brennbar, wenn das enthaltene Wasser z.B. durch hohe Temperaturen entzogen wurde.

**Klassifizierung nach****Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Weitere Informationen können der Technischen Information entnommen werden.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****CAS: 107-21-1 Ethandiol (25-50%)**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, EU, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> H SSc;

**Anmerkungen zu Arbeitsplatzgrenzwerten:**

Mit der Bemerkung "Y" werden Stoffe ausgewiesen, bei denen bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes ein Risiko der Fruchtschädigung nicht befürchtet zu werden braucht.

**Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen****Verarbeitungsgefahren:**

Keine.

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

Bei Bildung von Dampf, Nebel oder Aerosolen muss die Konzentration am Arbeitsplatz so gering wie möglich gehalten werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 3)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Atemschutz**

Bei normalem Umgang ist im Allgemeinen kein Atemschutz notwendig. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, sowie Aerosol- oder Nebelbildung wird Atemschutz (z. B. Halbmaske mit Kombinationsfilter für Partikel, Gase und organische Dämpfe, Sdp. > 65°C, AP2, EN 14387) empfohlen.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftlicher DGUV Regel 112-190 beachten.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

**Handschuhmaterial**

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

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.

Wert für die Permeation: Level = 6 (480 min)

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille mit Seitenschildern (EN 166)

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Allgemeine Angaben****Aggregatzustand**

Flüssig

**Farbe**

Klar

**Geruch:**

Mild

**Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Kjellfrost -15°C: 103°C (DIN ISO 3405)

Kjellfrost -25°C: 104°C (DIN ISO 3405)

**Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze****Untere:**

Nicht bestimmt.

**Obere:**

Nicht bestimmt.

**Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

**Zündtemperatur:**

Nicht bestimmt.

**Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

**pH-Wert bei 20 °C:**

7,5 - 8,5 (ASTM D1287-78)

**Viskosität:****Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

**Löslichkeit****Wasser:**

Vollständig mischbar.

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

Nicht bestimmt.

**Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

**Dichte und/oder relative Dichte****Dichte:**Kjellfrost -15°C: 1,045 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)Kjellfrost -25°C: 1,06 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)**Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 4)

Dampfdichte (Luft=1)	Nicht bestimmt.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Aussehen:	
Form:	Flüssig
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Zustandsänderung	
Tropfpunkt:	Nicht bestimmt.
Pourpoint:	Kjellfrost -15°C: -16°C (DIN EN ISO 3016) Kjellfrost -25°C: -26°C (DIN EN ISO 3016)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstersetzliche 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

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Siehe 10.2 bis 10.6
10.2 Chemische Stabilität:	Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Hohe Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine spezifischen Daten vorhanden.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Diese Aussagen basieren auf Daten für Bestandteile des Materials oder für ähnliche Materialien.
Akute Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 107-21-1 Ethandiol

Oral	ATE	500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	10.600 mg/kg (Kaninchen) (lit.)

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.
Nach Einatmen:	Reizwirkungen sind nicht zu erwarten.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):</b>	Ethandiol hat sich im Tierversuch bei der Gabe hoher Dosen als teratogen erwiesen. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>Subakute bis chronische Toxizität:</b>
<b>CAS: 107-21-1 Ethandiol</b>
Oral NOAEL 150 mg/kg (Ratte) (OECD 408)

<b>Zusätzliche toxikologische Hinweise:</b>	Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Verordnung 1272/2008/EG in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Acute Tox. 4 (O) STOT RE 2
<b>Toxizität bei wiederholter Aufnahme</b>	Ethandiol: Oral: der Stoff kann bei wiederholter Aufnahme Schädigungen der Nieren verursachen. Dermal: der Stoff kann bei wiederholter Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Nieren verursachen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

<b>Aquatische Toxizität:</b>
<b>CAS: 107-21-1 Ethandiol</b>
EC50/48h >100 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72h >100 mg/l (Algen)
LC50/96h >100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

**Europäischer Abfallkatalog** Der empfohlene Abfallschlüssel bezieht sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer nach der Anwendung ist im Einzelfall vom Abfallerzeuger anhand des Europäischen Abfallschlüssel-Katalogs in Absprache mit dem regionalen Entsorger branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität

**Ungereinigte Verpackungen:** Behälter vollständig entleeren. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.  
**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 6)

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b> ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> ADR, IMDG, IATA Klasse	entfällt
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b> ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchG, MuSchArbV).

#### Störfallverordnung:

Produkt unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV).

#### Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (WGK-Mischungsregel AwSV, Deutschland): schwach wassergefährdend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Akute Toxizität - oral	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/8

Druckdatum: 03.06.2022

überarbeitet am: 03.06.2022

\*\*Version 3

Handelsname: **Kjellfrost -15 °C Kjellfrost -25 °C**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

**Ansprechpartner:**

**Abkürzungen und Akronyme:**

Abteilung Dokumentation

kjellfrost@kjellberg.de

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**\*\*Information zur Versionsnummer:**

Ersetzt alle vorigen Versionen.