

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Quick Freeze**
- **Artikelnummer: 34036**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
NUR FÜR PROFESSIONELLEN UND INDUSTRIELLEN GEBRAUCH
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Kühlmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Litalex Chemie GmbH
Aumühlweg 21 / TOP 212, A-2544 Leobersdorf
T: +43 2256/ 65 58 03
F: +43 2256/ 65 570
Email: chemie@litalex.at
www.litalex.at
- **1.4 Notrufnummer:**
Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: (+43) 01 406 43 43
Stubenring 6, 1010 Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Aerosol 2 H223-H229 Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

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



GHS02

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H223-H229 Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- **Sicherheitshinweise**
 - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 - P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 - P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 - P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 - P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Quick Freeze

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0	1, 1, 1, 2-Tetrafluorethan Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	75-100%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5-10%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· 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:**

CO₂, Löschpulver oder wassernebel. Größeren Brand mit wassernebel oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Die Lagervorschriften für Druckgaspackungen der Type DP 1 sind zu beachten (Lagerverordnung Nr. 629/92).
An einem kühlen Ort lagern.

- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- **Lagerklasse:** 2 B

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Quick Freeze

(Fortsetzung von Seite 2)

- **VbF-Klasse:** entfällt
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

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

811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

MAK Kurzzeitwert: 16800 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 4200 mg/m³, 1000 ml/m³

115-10-6 Dimethylether

MAK Kurzzeitwert: 3820 mg/m³, 2000 ml/m³
Langzeitwert: 1910 mg/m³, 1000 ml/m³

- **DNEL-Werte**

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ Langfristige systemische 1.894 mg/m³ (Worker)

- **PNEC-Werte**

115-10-6 Dimethylether

PNEC 0,155 mg/l (Aqua (freshwater))
1.549 mg/l (Aqua (intermittent))
0,016 mg/l (Aqua (marine water))
0,681 mg/l (Freshwater sediment)
0,069 mg/l (Marine water sediment)
0,045 mg/l (Soil)

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX.

Handschutz:



Schutzhandschuhe.

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

Jeder gemäß EN374 Norm gekennzeichnete Chemikalienschutzschuh

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

Wert für die Permeation: Level 6 > 480 Minuten.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:



Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Quick Freeze

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Körperschutz:** Geschlossene Arbeitskleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Aerosol

Farbe: farblos

Geruch: leicht

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar, da Aerosol

Flammpunkt: Nicht anwendbar, da Aerosol

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Nicht bestimmt.

· Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

Dampfdruck: Nicht bestimmt.

Dichte bei 20 °C: 1,21 g/cm³

Relative Dichte: Nicht bestimmt.

Dampfdichte: Nicht bestimmt.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

dynamisch: Nicht bestimmt.

kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 110g/l VOC

9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Heiße Oberflächen, Zündquellen, Flammen

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 toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Quick Freeze

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **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.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

115-10-6 Dimethylether

EC50 (48 hr)	>4.000 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (48 hr)	4.001 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (48 hr)	755.549 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	154,9 mg/l (Algae)
	4.001 mg/l (Poecilia reticulata)

- **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.
- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

HP3	entzündbar
-----	------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 6)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Quick Freeze

(Fortsetzung von Seite 5)

14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse 2 5F Gase
· Gefahrzettel 2.1

· IMDG, IATA



· Class 2.1
· Label 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren:

· Meeresverschmutzung: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Kemler-Zahl: -
· EMS-Nummer: F-D,S-U
· Stowage Code SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A.
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
For WASTE AEROSOLS:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

· ADR

· Begrenzte Menge (LQ) 1L
· Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie 2
· Tunnelbeschränkungscode D

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 1L
· Excepted quantities (EQ) Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation": UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

AT
(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2019

Versionsnummer 33

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Quick Freeze

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

Nationale Vorschriften:

- Klassifizierung nach VbF: entfällt

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	3,0

ÖNORM M 9485 :

Klasse	Anteil in %
NK	3,0

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): 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

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Datenblatt ausstellender Bereich: Umweltschutz-Abteilung

Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Accord européen sur le transport 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)
- VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
- Aerosol 2: Aerosole – Kategorie 2
- Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas

* Daten gegenüber der Vorversion geändert *