Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2026 *Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)* *überarbeitet am: 20.04.2026*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· ***1.1 Produktidentifikator***

· ***Handelsname:*** **Gefäßfüller**

· ***UFI:*** 1AA0-W0KY-R002-6Y78

· ***1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird***

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· ***Verwendung des Stoffes / des Gemisches*** Korrosionsschutzmittel

· ***1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt***

· ***Hersteller/Lieferant:***

Fermit SA
Route de la Morge 37
CH-1964 Conthey/VS
+41 27 565 11 02
info@fermit.ch
www.fermit.ch

· ***Auskunftgebender Bereich:***

Tel.: 0041 79 593 10 15
Email: info@fermit.ch

· ***1.4 Notrufnummer:***

Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· ***2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung***

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

GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem 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*** Gefahr

· ***Gefahrenhinweise***

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Handelsname: Gefäßfüller

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Enthält einen fluorierten Kohlenwasserstoff, der der EU-Verordnung 2024/573 über fluorierte Treibhausgase unterliegt.
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar
· **vPvB:** Nicht anwendbar
· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**		
CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0	1,1,1,2-Tetrafluorethan Press. Gas (Liq.), H280	25 - 50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 - 50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - 25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥ 2,5 - < 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:**
Für Frischluft sorgen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **nach Hautkontakt:**
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **nach Verschlucken:** Verschlucken wird nicht als möglicher Expositionsweg angesehen.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

(Fortsetzung von Seite 2)

· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***
· ***Geeignete Löschmittel:***
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*** Wasser im Vollstrahl.
· ***5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren***
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
Drucksteigerung und Berstgefahr beim Erhitzen.
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über große Entfernungen den Boden entlang bewegen/sich entzünden/zur Quelle zurückschlagen.
· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***
· ***Besondere Schutzausrüstung:***
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen.
· ***Weitere Angaben***
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen - Berstgefahr.
Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
· ***Nicht für Notfälle geschultes Personal***
Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren.
· ***Einsatzkräfte*** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:*** Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:*** Für ausreichende Lüftung sorgen.
· ***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.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Auch entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

(Fortsetzung von Seite 3)

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***
· ***Lagerung:***
· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:***
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
· ***Zusammenlagerungshinweise:*** Nicht erforderlich
· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· ***7.3 Spezifische Endanwendungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan	
MAK (Schweiz deutsch)	Langzeitwert: 4200 mg/m³, 1000 ml/m³ SSc;
75-28-5 Isobutan	
MAK (Schweiz deutsch)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³
74-98-6 Propan	
MAK (Schweiz deutsch)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³ Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
67-63-0 Propan-2-ol	
MAK (Schweiz deutsch)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³ B SSc;

· **DNEL-Werte**		
811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan		
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	13.936 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	2.476 mg/m³ (Mensch)
67-63-0 Propan-2-ol		
Oral	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	51 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	26 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	888 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	319 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	1.000 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	500 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	178 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	89 mg/m³ (Mensch)

· **PNEC-Werte**	
811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan	
PNEC Wasser (Süßwasser)	0,1 mg/L (.)
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,01 mg/L (.)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Handelsname: Gefäßfüller

(Fortsetzung von Seite 4)

PNEC STP - Kläranlage	73 mg/L (.)
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,75 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Wasser (sporadische Freisetzung)	1 mg/L (.)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

BAT (Schweiz deutsch)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Aceton 25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Aceton

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **Atemschutz**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter AX.
· **Handschutz**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
· **Handschuhmaterial**
Fluorkautschuk (Viton)
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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Bei einer Schichtstärke von 0,7 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**
Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aggregatzustand**	Aerosol
· **Farbe**	gelblich klar
· **Geruch:**	charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	Nicht anwendbar, da Aerosol
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
untere:	1,4 Vol %
obere:	10,8 Vol %
· **Flammpunkt:**	max. -80 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt
· **SADT**	
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt
dynamisch:	Nicht bestimmt
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	nicht bzw. wenig mischbar
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt
· **Dampfdruck:**	Nicht bestimmt
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte:**	0,806 g/cm³
· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **Aussehen:**	
· **Form:**	Aerosol
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Explosive Eigenschaften:**	Nicht bestimmt
· **VOC EU**	410 g/l
· **VOC EU**	50,77 %
· **VOC Schweiz**	55,00 %
· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht anwendbar.
· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt
· **Entzündbare Gase**	entfällt
· **Aerosole**	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· **Oxidierende Gase**	entfällt
· **Gase unter Druck**	entfällt
· **Entzündbare Flüssigkeiten**	entfällt
· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt
· **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Pyrophore Flüssigkeiten**	entfällt
· **Pyrophore Feststoffe**	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Direkte Sonneneinstrahlung, Hitze und Zündquellen vermeiden.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
67-63-0 Propan-2-ol		
Oral	LD50	5.840 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	13.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	30 mg/l/4h (Ratte) Dampf

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Berührung mit dem verflüssigten Produkt kann Erfrierungen verursachen.
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

(Fortsetzung von Seite 7)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan	
EC50 (statisch)	980 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
LC50	450 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (EU C.1)
67-63-0 Propan-2-ol	
EC50 (statisch)	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD202)
LC50 (dynamisch)	9.640 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD203)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch 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**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften verfahren.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
14 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08)
14 06 00	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
HP3	entzündbar

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

(Fortsetzung von Seite 8)

· ***Ungereinigte Verpackungen:***
· ***Empfehlung:***
Nach Gebrauch muss die Verpackung völlig entleert werden.
Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· ***14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer***	
· ***ADR/RID, IMDG, IATA***	UN1950
· ***14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung***	
· ***ADR/RID***	DRUCKGASPACKUNGEN
· ***IMDG***	AEROSOLS
· ***IATA***	AEROSOLS, flammable
· ***14.3 Transportgefahrenklassen***	
· ***ADR/RID***	
· ***Klasse***	2 5F Gase
· ***Gefahrzettel***	2.1
· ***IMDG, IATA***	
· ***Class***	2.1 Gase
· ***Label***	2.1
· ***14.4 Verpackungsgruppe***	
· ***ADR/RID, IMDG, IATA***	entfällt
· ***14.5 Umweltgefahren:***	
· ***Marine pollutant:***	Nein
· ***14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender***	Achtung: Gase
· ***Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Handelsname: Gefäßfüller

(Fortsetzung von Seite 9)

·	class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· **ADR/RID**	
· **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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

· **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

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Handelsname: Gefäßfüller

(Fortsetzung von Seite 10)

· ***Nationale Vorschriften:***

· ***Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:***

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***VOCV (CH)*** 55,00 %

· ***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.
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

· ***Relevante Sätze***
H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***

DEKRA Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· ***Versionsnummer der Vorgängerversion:*** 2

· ***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)
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas
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

· ***Quellen***
Basis für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes sind die vom Inverkehrbringer zur Verfügung gestellten Informationen.

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 22.04.2026 *Numéro de version 3 (remplace la version 2)* *Révision: 20.04.2026*

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/de la préparation et de la société/ l'entreprise

· ***1.1 Identificateur de produit***

· ***Nom du produit :*** **Gefäßfüller**

· ***UFI:*** 1AA0-W0KY-R002-6Y78

· ***1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées***

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· ***Emploi de la substance / de la préparation :*** Produit de préservation de corrosion

· ***1.3 Renseignements concernant le fabricant qui fourni la fiche de données de sécurité***

· ***Producteur/fournisseur :***

Fermit SA
Route de la Morge 37
CH-1964 Conthey/VS
+41 27 565 11 02
info@fermit.ch
www.fermit.ch

· ***Service chargé des renseignements :***

Tel.: 0041 79 593 10 15
Email: info@fermit.ch

· ***1.4 Numéro d'appel d'urgence***

Tox Info Suisse
Numéro d'urgence 24h/24: 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51)
Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· ***2.1 Classification de la substance ou de la préparation***

· ***Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008***

GHS02 flamme

Aerosol 1 H222-H229 Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

· ***2.2 Éléments d'étiquetage***

· ***Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008***

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· ***Pictogrammes de danger***

GHS02

· ***Mention d'avertissement*** Danger

· ***Mentions de danger***

H222-H229 Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 1)

· ***Conseils de prudence***

P102	Tenir hors de portée des enfants.
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

· ***Indications particulières sur le danger pour l'homme et l'environnement:***
Contient de l'hydrocarbure fluoré soumis au règlement UE 2024/573 sur les gaz à effets de serre fluorés.

· ***2.3 Autres dangers***

· ***Résultats des évaluations PBT et vPvB***

· ***PBT :*** Non applicable

· ***vPvB :*** Non applicable

· ***Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien***
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· ***3.2 Préparations***

· ***Description :***
Mélange des substances nommées ci-après avec des produits secondaires pour lesquels un marquage n'est pas obligatoire.

· ***Composants contribuant aux dangers :***		
CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0	1,1,1,2-tetrafluoroethane Press. Gas (Liq.), H280	25 - 50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutane Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 - 50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propane liquefie Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - 25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	2-propanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥ 2,5 - < 10%

· ***Indications complémentaires :*** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· ***4.1 Description des mesures de premiers secours***

· ***après inhalation :***
Veiller à l'apport d'air frais
Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· ***après contact avec la peau :***
Laver à l'eau et au savon.
En cas de gel, rincer à grande eau. Ne pas enlever les vêtements

· ***après contact avec les yeux :***
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.
En cas de maux persistents consulter un médecin.

· ***après ingestion :*** L'ingestion n'est pas considérée comme une voie d'exposition possible.

· ***4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés*** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 2)

· ***4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires***
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· ***5.1 Moyens d'extinction***
· ***Moyens d'extinction :***
CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec une mousse résistant à l'alcool.
· ***Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :*** Jet d'eau à grand débit.
· ***5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou de la préparation***
En cas de combustion incomplète formation de monoxyde de carbone est possible.
Peut monter en pression et éclater sous l'effet de la chaleur.
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se diffuser à une grande distance sur la terre/s'enflammer/ retourner à la source.
· ***5.3 Conseils aux pompiers***
· ***Equipement spécial de sécurité :***
Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant et un vêtement de protection totale.
· ***Autres indications***
Rafraîchir les emballages dangereux en pulvérisant de l'eau
Eloignez des produits stockés de la zone d'incendie, si possible.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· ***6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence***
Veiller à une aération suffisante
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
· ***Pour les non-secouristes***
Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection.
· ***Pour les secouristes*** Porter un équipement de protection individuelle approprié.
· ***6.2 Précautions pour la protection de l'environnement***
Condenser les gaz, les vapeurs, le brouillard en pulvérisant de l'eau
· ***6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:*** Assurer une aération suffisante.
· ***6.4 Référence à d'autres rubriques***
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· ***7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger***
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
Tenir les conteneurs vides éloignés de sources de chaleur et d'inflammation.
· ***Préventions des incendies et des explosions:***
Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.
Attention : le réservoir est sous pression. Tenir à l'abri du rayonnement du soleil et de températures supérieures à 50 °C. Même après usage, ne pas ouvrir de force ni brûler le réservoir.
Ne pas pulvériser vers une flamme ou un corps incandescent.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 3)

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
· **Stockage :**
· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Respecter les prescriptions légales sur le stockage d'emballages à air comprimé.
· **Indications concernant le stockage commun :** Non nécessaire
· **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**	
811-97-2 1,1,1,2-tetrafluoroethane	
VME (Suisse)	Valeur à long terme: 4200 mg/m³, 1000 ppm SSc;
75-28-5 isobutane	
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 7600 mg/m³, 3200 ppm Valeur à long terme: 1900 mg/m³, 800 ppm
74-98-6 propane liquefie	
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 7200 mg/m³, 4000 ppm Valeur à long terme: 1800 mg/m³, 1000 ppm
67-63-0 2-propanol	
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 1000 mg/m³, 400 ppm Valeur à long terme: 500 mg/m³, 200 ppm B SSc;

· **DNEL**		
811-97-2 1,1,1,2-tetrafluoroethane		
Inhalatoire	DNEL (travailleur, long terme, systémique)	13.936 mg/m³ (homme)
	DNEL (consommateur, long terme, systémique)	2.476 mg/m³ (homme)
67-63-0 2-propanol		
Oral	DNEL (consommateur, court terme, systémique)	51 mg/kg bw/day (homme)
	DNEL (consommateur, long terme, systémique)	26 mg/kg bw/day (homme)
Dermique	DNEL (travailleur, long terme, systémique)	888 mg/kg bw/day (homme)
	DNEL (consommateur, long terme, systémique)	319 mg/kg bw/day (homme)
Inhalatoire	DNEL (travailleur, court terme, systémique)	1.000 mg/m³ (homme)
	DNEL (travailleur, long terme, systémique)	500 mg/m³ (homme)
	DNEL (consommateur, court terme, systémique)	178 mg/m³ (homme)
	DNEL (consommateur, long terme, systémique)	89 mg/m³ (homme)

· **PNEC**	
811-97-2 1,1,1,2-tetrafluoroethane	
PNEC eau (eau douce)	0,1 mg/L (.)
PNEC eau (eau de mer)	0,01 mg/L (.)
PNEC STP - Station d'épuration des eaux usées	73 mg/L (.)

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 22.04.2026 *Numéro de version 3 (remplace la version 2)* *Révision: 20.04.2026*

Nom du produit : **Gefäßfüller**

(suite de la page 4)

PNEC sédiments (eau douce)	0,75 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Eau (rejets sporadiques)	1 mg/L (.)

· ***Composants présentant des valeurs limites biologiques:***

67-63-0 2-propanol

BAT (Suisse)	25 mg/l Substrat d'examen: Urine Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail Paramètre biologique: Aceton 25 mg/l Substrat d'examen: Sang complet Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail Paramètre biologique: Aceton

· ***Indications complémentaires :***
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· ***8.2 Contrôles de l'exposition***
· ***Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle***
· ***Mesures générales de protection et d'hygiène :***
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols
· ***Protection respiratoire :***
Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
Protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.
Filtre AX.
· ***Protection des mains :***
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.
Le choix du matériau des gants doit être fait en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
· ***Matériau des gants***
Caoutchouc fluoré (Viton)
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être testée avant l'utilisation.
· ***Temps de pénétration du matériau des gants***
Pour les récipients ayant une épaisseur de couche de 0,7 mm le temps de pénétration se monte au moins à 480 minutes.
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
· ***Protection des yeux/du visage***

Lunettes de protection hermétiques.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 5)

· **Protection du corps :**
Port de vêtements antistatiques en fibres naturelles (coton) ou de fibres synthétiques résistantes à la chaleur.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**	
· **Indications générales.**	
· **État physique**	Aérosol
· **Couleur :**	jaune pâle
· **Odeur :**	caractéristique
· **Seuil olfactif:**	Non déterminé
· **Point de fusion :**	non déterminé
· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**	non applicable, s'agissant d'un aérosol
· **Inflammabilité**	Non applicable
· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**	
· **inférieure :**	1,4 Vol %
· **supérieure :**	10,8 Vol %
· **Point d'éclair :**	max. -80 °C
· **Température de décomposition :**	Non déterminé
· **SADT**	
· **pH**	Non déterminé
· **Viscosité :**	
· **Viscosité cinématique**	Non déterminé
· **dynamique :**	Non déterminé
· **Solubilité**	
· **l'eau :**	non ou peu miscible
· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**	Non déterminé
· **Pression de vapeur :**	Non déterminé
· **Densité et/ou densité relative**	
· **Densité :**	0,806 g/cm³
· **9.2 Autres informations**	
· **Aspect:**	
· **Forme :**	Aérosol
· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**	
· **Danger d'explosion :**	Non déterminé
· **VOC EU**	410 g/l
· **VOC EU**	50,77 %
· **VOC Suisse**	55,00 %
· **Modification d'état**	
· **Vitesse d'évaporation.**	Non applicable.
· **Informations concernant les classes de danger physique**	
· **Substances et mélanges explosibles**	néant
· **Gaz inflammables**	néant
· **Aérosols**	Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 6)

· **Gaz comburants**	néant
· **Gaz sous pression**	néant
· **Liquides inflammables**	néant
· **Matières solides inflammables**	néant
· **Substances et mélanges autoréactifs**	néant
· **Liquides pyrophoriques**	néant
· **Matières solides pyrophoriques**	néant
· **Matières et mélanges auto-échauffants**	néant
· **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau**	néant
· **Liquides comburants**	néant
· **Matières solides comburantes**	néant
· **Peroxydes organiques**	néant
· **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**	néant
· **Explosibles désensibilisés**	néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· ***10.1 Réactivité :*** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· ***10.2 Stabilité chimique***
· ***Décomposition thermique / conditions à éviter :***
Eviter pénétration du soleil directe, de la chaleur et des source d'ignition.
· ***10.3 Possibilité de réactions dangereuses***
A cause de la forte pression de la vapeur, il y a risque d'éclatement des fûts en cas de montée en température
· ***10.4 Conditions à éviter :*** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· ***10.5 Matières incompatibles :*** Agents oxydants forts
· ***10.6 Produits de décomposition dangereux :***
Aucun, en cas d'utilisation conforme aux instructions d'utilisation et de stockage de la spécification du produit.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

· ***11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008***
· ***Toxicité aiguë :*** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**		
67-63-0 2-propanol		
Oral	LD50	5.840 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	13.400 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50	30 mg/l/4h (rat) Vapeur

· ***Effet primaire d'irritation :***
· ***de la peau :*** Le contact avec le produit liquéfié peut entraîner des engelures.
· ***des yeux :*** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***Sensibilisation :*** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***Mutagénicité sur les cellules germinales***
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***Cancérogénicité :*** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***Toxicité pour la reproduction***
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 7)

· ***Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique***
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée***
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***Danger par aspiration***
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· ***11.2 Informations sur les autres dangers***

· ***Propriétés perturbant le système endocrinien***
Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· ***12.1 Toxicité***

· ***Toxicité aquatique :***	
811-97-2 1,1,1,2-tetrafluoroethane	
EC50 (statique)	980 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
LC50	450 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (EU C.1)
67-63-0 2-propanol	
EC50 (statique)	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD202)
LC50 (dynamique)	9.640 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD203)

· ***12.2 Persistance et dégradabilité :*** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· ***Autres indications :*** Aucune donnée relative à la préparation n'est disponible.
· ***12.3 Potentiel de bioaccumulation :*** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· ***12.4 Mobilité dans le sol*** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· ***12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB***
· ***PBT :*** Non applicable
· ***vPvB :*** Non applicable
· ***12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien***
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
· ***12.7 Autres effets néfastes***
· ***Autres indications écologiques :***
· ***Indications générales :***
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· ***13.1 Méthodes de traitement des déchets***
· ***Recommandation :***
Procéder conforme des réglementations officielles locales.
Le choix des codes issus de la nomenclature européenne des déchets listé ci-après est basé sur l'utilisation prévue du produit.

· ***Catalogue européen des déchets***	
16 00 00	DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE
16 05 00	gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut
16 05 04*	gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 22.04.2026 *Numéro de version 3 (remplace la version 2)* *Révision: 20.04.2026*

Nom du produit : **Gefäßfüller**

(suite de la page 8)

14 00 00	DÉCHETS DE SOLVANTS ORGANIQUES, D'AGENTS RÉFRIGÉRANTS ET PROPULSEURS (SAUF CHAPITRES 07 ET 08)
14 06 00	déchets de solvants, d'agents réfrigérants et d'agents propulseurs d'aérosols/de mousses organiques
14 06 03*	autres solvants et mélanges de solvants
HP3	Inflammable

· ***Emballages non nettoyés :***
· ***Recommandation :***
L'emballage doit être complètement vidé après l'utilisation.
L'emballage doit être évacué conformément à l'ordonnance sur les emballages.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· ***14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification***
· ***DOT, ADR/RID, IMDG, IATA*** UN1950

· ***14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU***
· ***DOT*** Aerosols, flammable
· ***ADR/RID*** AÉROSOLS
· ***IMDG*** AEROSOLS
· ***IATA*** AEROSOLS, flammable

· ***14.3 Classe(s) de danger pour le transport***

· ***DOT***

· ***Classe*** 2.1 Gaz.
· ***Label*** 2.1

· ***ADR/RID***

· ***Classe*** 2 5F Gaz.
· ***Étiquette*** 2.1

· ***IMDG, IATA***

· ***Class*** 2.1 Gaz.
· ***Label*** 2.1

· ***14.4 Groupe d'emballage***
· ***DOT, ADR/RID, IMDG, IATA*** néant

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 9)

· **14.5 Dangers pour l'environnement**	
· **Polluant marin :**	Non
· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Attention: Gaz.
· **Indice Kemler :**	-
· **No EMS :**	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 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**	Non applicable
· **Indications complémentaires de transport :**	
· **DOT**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· **ADR/RID**	
· **Quantités limitées (LQ)**	1L
· **Quantités exceptées (EQ)**	Code: E0 Non autorisé en tant que quantité exceptée
· **Catégorie de transport**	2
· **Code de restriction en tunnels**	D
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· **"Règlement type" de l'ONU:**	UN 1950 AÉROSOLS, 2.1

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou de la préparation en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Directive 2012/18/UE**
· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
· **Catégorie SEVESO** P3a AÉROSOLS INFLAMMABLES
· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 150 t

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 10)

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 500 t
· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
Aucun des composants n'est compris.

· **Prescriptions nationales :**

· **Classement des liquides pouvant polluer les eaux:**

· **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**
Aucun des composants n'est compris.

· **VOCV (CH)** 55,00 %
· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.
Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences des règlements (UE) 2015/830 et 2020/878 pour l'adaptation de l'annexe II du règlement (CE) 1907/2006.

· **Phrases importantes**
H220 Gaz extrêmement inflammable.
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Méthode de calcul

· **Service établissant la fiche technique :**

DEKRA Elaboration de la Fiche de données de sécurité:
DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hanovre, Allemagne,
Tél.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Aucune modification de ce document sans autorisation expresse écrite de DEKRA Assurance Services GmbH.
· **Numéro de la version précédente:** 2
· **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité
selon OChim 2015 – RS 813.11

Nom du produit : Gefäßfüller

(suite de la page 11)

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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1A: Gaz inflammables – Catégorie 1A
Aerosol 1: Aérosols – Catégorie 1
Press. Gas (Comp.): Gaz sous pression – Gaz comprimé
Press. Gas (Liq.): Gaz sous pression – Gaz liquéfié
Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

· ***. Sources.***
Les informations fournies par le responsable de la mise sur le marché constituent la base de la préparation de cette fiche de données de sécurité.