GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 03.09.2025 Überarbeitungsdatum: 12.12.2022 Version: 3.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Name	GC FX 3
Produktcode	BU Direct Fastening

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für gewerbliche Verwendungen
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Gasdose ausschliesslich zur Verwendung im Gerät Hilti FX 3-A.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
Hilti (Schweiz) Ltd.
Kalchbühlstrasse 22
CH 8038 Zürich
Schweiz
T +41 844 84 84 85, F +41 844 84 84 86
info@hilti.ch

Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-direct.fastening@hilti.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+49 (0)6132-84463

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 (national) +41 44 251 51 51 (international)	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gase unter Druck: Verdichtetes Gas H280

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)

	GHS04
Signalwort (CLP)	Achtung
Gefahrenhinweise (CLP)	H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Sicherheitshinweise (CLP)	P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P402 - An einem trockenen Ort aufbewahren. P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.
Zusätzliche Sätze	Kann in hoher Konzentration zu Ersticken führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen: Kann in hoher Konzentration zu Ersticken führen.

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Kohlendioxid (124-38-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

Komponente	
Kohlendioxid (124-38-9)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Argon	CAS-Nr.: 7440-37-1 EG-Nr.: 231-147-0	≥ 80	Press. Gas (Comp.), H280
Kohlendioxid	CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	10 – 25	Press. Gas (Liq.), H280

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein: Kann in hoher Konzentration zu Ersticken führen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken gegebenenfalls nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umgebungsluft-unabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung. Niedrige Konzentrationen von CO2 verursachen erhöhte Atmung und Kopfschmerz.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Atembeschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist nicht brennbar. Nutzung eines geeigneten Feuerlöschmittels bei Umgebungsfeuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosionsgefahr	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Solange mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position besprühen, bis der Behälter kühl bleibt.
Schutz bei der Brandbekämpfung	Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Umgebung räumen. Verunreinigten Bereich mechanisch lüften.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	Umgebung räumen. Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Beschädigte Zylinder sollten nur von Spezialisten gehandhabt werden. Die Verwendungshinweise sorgfältig lesen und beachten.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Bei Temperaturen nicht über 50 °C aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	Starke Säuren. Starke Basen. Brennbare Stoffe.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung. Wärmequellen.
Lagertemperatur	-20 – 50 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Kohlendioxid (124-38-9)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Gaz carbonique / Kohlendioxid [Kohlenstoffdioxid]
MAK (OEL TWA)	9000 mg/m³
	5000 ppm
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 18.06.2025

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

Augenschutz			
Typ	**Einsatzbereich**	**Kennzeichnungen**	**Norm**
Sicherheitsbrille		Klar	EN 166, EN 170

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:
Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:
Keine Information verfügbar.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, wenn bei der Handhabung des Produkts die allgemeinen Vorschriften zur Arbeitshygiene eingehalten werden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:
Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

Sonstige Angaben:
Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Gasförmig
Farbe	Farblos.
Geruch	Geruchlos.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	Nicht anwendbar
Siedepunkt	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Nicht entzündbar
Explosive Eigenschaften	Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Flammpunkt	
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar

pH-Wert	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar
Dichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Gasgruppe	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas
Sonstige Eigenschaften	Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Kohlendioxid (124-38-9)	
LC50 - Fisch [1]	35 ppm (96 h; Salmo gairdneri; Literaturdaten)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

GC FX 3	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

Kohlendioxid (124-38-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.

Argon (7440-37-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kohlendioxid (124-38-9)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.83 (Gemessen)

Argon (7440-37-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.74 (Gemessen)

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

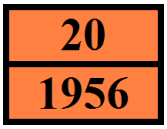
Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)	VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture)	VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)	VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1956 VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch), 2.2, (E)	UN 1956 VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture), 2.2	UN 1956 VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch), 2.2	UN 1956 VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch), 2.2
14.3. Transportgefahrenklassen				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	1A
Sondervorschriften (ADR)	274, 378, 392, 655, 662
Begrenzte Mengen (ADR)	120ml
Freigestellte Mengen (ADR)	E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	P200
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP9
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	(M)
Tankcodierung (ADR)	CxBN(M)
Sondervorschriften für Tanks (ADR)	TA4, TT9
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	AT

Beförderungskategorie (ADR)	3
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	CV9, CV10, CV36
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	20
Orangefarbene Tafeln	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	E

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	274, 378, 392
Begrenzte Mengen (IMDG)	120 ml
Freigestellte Mengen (IMDG)	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	P200
EmS-Nr. (Brand)	F-C
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-V
Staukategorie (IMDG)	A
Flammpunkt (IMDG)	
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	
MFAG-Nr.	126

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	Forbidden
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	Forbidden
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	200
PCA Max. Nettomenge (IATA)	75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	200
CAO Max. Nettomenge (IATA)	150kg
Sondervorschriften (IATA)	A202
ERG-Code (IATA)	2L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	1A
Sondervorschriften (ADN)	274, 378, 392, 655, 662
Begrenzte Mengen (ADN)	120 ml
Freigestellte Mengen (ADN)	E1
Ausrüstung erforderlich (ADN)	PP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	0
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN)	

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	1A
Sonderbestimmung (RID)	274, 378, 392, 655, 662
Begrenzte Mengen (RID)	120ml
Freigestellte Mengen (RID)	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	P200
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	MP9
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	(M)
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	CxBN(M)
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	TA4, TT9
Beförderungskategorie (RID)	3

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	CW9, CW10, CW36
Expressgut (RID)	CE3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	20

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Schweiz

Lagerklasse (LK)	LK 2 - Verflüssigte oder unter Druck stehende Gase

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
	Allgemeines	Geändert	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION
14	Angaben zum Transport	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung

Datenquellen Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/. Hersteller.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

SDS EU HILTI

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.