

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 12.12.2022 Überarbeitungsdatum: 12.12.2022 Ersetzt Version vom: 08.04.2020

Version: 2.0

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 den gewerblichen Gebrauch
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 Belgium N.V./S.A: Chaussée de Mons 1424 BE- 1070 Bruxelles Belgium T +32 2 467 7911 - F +32 2 466 5802	Datenblatt ausstellende Abteilung Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistrasse 6 DE- 86916 Kaufering Deutschland T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310 df-hse@hilti.com
--	---

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)

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)



GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Signalwort (CLP) Gefahrenhinweise (CLP) Sicherheitshinweise (CLP)	GHS04 Achtung H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. 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 Erstickten führen.
---	--

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

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 Erstickten 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 Erstickten verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickten 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.

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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. Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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.
---	--

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Carbone (dioxyde de) # Koolstofdioxide
OEL TWA	9131 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
OEL STEL	54784 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Anmerkung	A: la mention "A" signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # A: de vermelding "A" betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Argon (7440-37-1)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Argon # Argon

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Argon (7440-37-1)	
Anmerkung	A: la mention "A" signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # A: de vermelding "A" betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

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			
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

Keine weiteren Informationen verfügbar

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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 Verbrauchereexposition:

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 verfügbar
Entzündbarkeit	Nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten 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.

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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 eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

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

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

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 mg/l (96 h; Salmo gairdneri; Literaturdaten)

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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.
 EAK-Code: 16 05 05 - Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

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				
VERDICHETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)	VERDICHETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture)	VERDICHETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)	VERDICHETES GAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid Gemisch)

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
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
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 (Kemlerzahl)	20
Orangefarbene Tafeln	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block; text-align: center;"> <p style="margin: 0;">20</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 2px 0;"/> <p style="margin: 0;">1956</p> </div>

Tunnelbeschränkungscode (ADR) E

Seeschifftransport

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

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Staukategorie (IMDG) A
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

Binnenschifftransport

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

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 im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

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
2.2	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Geändert	
12.	Angaben zur Ökotoxizität	Geändert	
15	Rechtsvorschriften	Hinzugefügt	

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	Endokrinschädliche Eigenschaften
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer

GC FX 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Luftransport
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
OEL	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

Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>. Hersteller.

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

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.