

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

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

Kraftstoff

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Straße:	Bahnhofstraße 50	
Ort:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-Mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Torsten Bogesch	
E-Mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Flam. Gas 1A; H220  
Liquefied gas; H280

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**H220 Extrem entzündbares Gas.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.**Sicherheitshinweise**P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.  
P381 Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.  
P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Spezialgas

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 2 von 9

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
68476-85-7	Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

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

##### Weitere Angaben

Enthält: < 0,1 % 1,3-Butadien

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Nach Einatmen

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Gas. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Spezialgas

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 3 von 9

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Schutzkleidung.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

###### Verfahren

###### **Allgemeine Hinweise**

- Alle Zündquellen entfernen.
- Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.
- Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

##### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

###### **Weitere Angaben**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

##### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

###### **Hinweise zum sicheren Umgang**

- Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
- Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.
- Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

###### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

###### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

##### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

###### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

- Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

###### **Zusammenlagerungshinweise**

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.
- Lagerklasse nach TRGS 510: 2A (Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge))

##### 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Kraftstoff

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

##### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 4 von 9

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Verflüssigtes Gas
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

	Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	(-187) - (-138) °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	(-48) - (-0,5) °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	10,9 Vol.-%
Flammpunkt:	(-107) - (-60) °C
Zündtemperatur:	365 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	1800-10200 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 5 von 9

Partikeleigenschaften: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

405-468 °C

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Gas.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Gas) &gt; 20000 ppm

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 6 von 9

**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.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2037**14.2. Ordnungsgemäße** GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 2**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 7 von 9



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	191 303 344
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2037
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	191 303 344
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2037
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	191, 277, 303, 344
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2037
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 8 von 9

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	15 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

**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****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: 18 Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich LPG) und Erdgas (-)

Zusätzliche Angaben: P2

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,14.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Spezialgas

Überarbeitet am: 14.02.2025

Seite 9 von 9

#### Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Gas 1A; H220	Auf Basis von Prüfdaten
Liquefied gas; H280	Auf Basis von Prüfdaten

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Spezialgas**

Revision date: 14.02.2025

Page 1 of 9

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against****Use of the substance/mixture**

Fuel

**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet**

Company name:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Street:	Bahnhofstraße 50	
Place:	D-74254 Offenau	
Telephone:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Contact person:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Emergency telephone number:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

**SECTION 2: Hazards identification****2.1. Classification of the substance or mixture****GB CLP Regulation**

Flam. Gas 1A; H220  
Liquefied gas; H280

Full text of hazard statements: see SECTION 16.

**2.2. Label elements****GB CLP Regulation****Signal word:** Danger**Pictograms:****Hazard statements**

H220	Extremely flammable gas.
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.

**Precautionary statements**

P102	Keep out of reach of children.
P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P377	Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
P381	In case of leakage, eliminate all ignition sources.
P410+P403	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

**2.3. Other hazards**

No information available.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Spezialgas

Revision date: 14.02.2025

Page 2 of 9

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.2. Mixtures

#### Relevant ingredients

CAS No	Chemical name			Quantity
	EC No	Index No	REACH No	
	Classification (GB CLP Regulation)			
68476-85-7	Petroleum gases, liquefied; Petroleum gas			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Full text of H and EUH statements: see section 16.

#### Further Information

Contains: &lt; 0,1 % 1,3-Butadiene

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

#### After inhalation

Remove affected person from the danger area and lay down.  
Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
Call a doctor if you feel unwell.

#### After contact with skin

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap.  
Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

#### After contact with eyes

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an ophthalmologist immediately.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No information available.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No information available.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

#### Suitable extinguishing media

 Dry extinguishing powder, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), alcohol resistant foam

#### Unsuitable extinguishing media

Full water jet

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Extremely flammable gas. Vapours can form explosive mixtures with air. Heating causes rise in pressure with risk of bursting.

Vapours are heavier than air, spread along floors and form explosive mixtures with air.

### 5.3. Advice for firefighters

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.  
Co-ordinate fire-fighting measures to the fire surroundings.  
Special protective equipment for firefighters: Protective clothing.

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Spezialgas**

Revision date: 14.02.2025

Page 3 of 9

**SECTION 6: Accidental release measures****6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures****General advice**

- Remove all sources of ignition.
- Use only antistatically equipped (spark-free) tools.
- Wear anti-static footwear and clothing
- Use personal protection equipment.

**6.2. Environmental precautions**

- Do not allow uncontrolled discharge of product into the environment. Explosion risk.

**6.3. Methods and material for containment and cleaning up****Other information**

- Provide adequate ventilation.

**6.4. Reference to other sections**

- Safe handling: see section 7
- Personal protection equipment: see section 8
- Disposal: see section 13

**SECTION 7: Handling and storage****7.1. Precautions for safe handling****Advice on safe handling**

- In use may form flammable/explosive vapour-air mixture.
- Use only antistatically equipped (spark-free) tools.
- Wear anti-static footwear and clothing

**Advice on protection against fire and explosion**

- Take precautionary measures against static discharges.
- Vapours can form explosive mixtures with air.
- Pressurised container: May burst if heated.
- Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.
- Do not pierce or burn, even after use.
- Keep away from sources of ignition - No smoking.

**Advice on general occupational hygiene**

- Take off contaminated clothing. Wash hands before breaks and after work. When using do not eat, drink, smoke, sniff.

**7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities****Requirements for storage rooms and vessels**

- Keep container tightly closed. Keep in a cool, well-ventilated place. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

**Hints on joint storage**

- Do not store together with: Oxidizing agent. Pyrophoric or self-heating substances.

**7.3. Specific end use(s)**

- Fuel

**SECTION 8: Exposure controls/personal protection****8.1. Control parameters**

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Spezialgas

Revision date: 14.02.2025

Page 4 of 9

#### Exposure limits (EH40)

CAS No	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fibres/ml	Category	Origin
68476-85-7	Liquefied petroleum gas	1000	1750		TWA (8 h)	WEL
		1250	2180		STEL (15 min)	WEL

#### 8.2. Exposure controls



##### Appropriate engineering controls

Provide adequate ventilation as well as local exhaust at critical locations.

##### Individual protection measures, such as personal protective equipment

###### Eye/face protection

Wear eye protection/face protection.

###### Hand protection

When handling with chemical substances, protective gloves must be worn with the CE-label including the four control digits. The quality of the protective gloves resistant to chemicals must be chosen as a function of the specific working place concentration and quantity of hazardous substances. For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves.

###### Skin protection

Flame-retardant protective clothing. Wear anti-static footwear and clothing

###### Respiratory protection

In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

### SECTION 9: Physical and chemical properties

#### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state: Liquefied gas  
 Colour: colourless

Melting point/freezing point:	(-187) - (-138) °C
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	(-48) - (-0,5) °C
Flammability:	not applicable not determined
Lower explosion limits:	1,5 vol. %
Upper explosion limits:	10,9 vol. %
Flash point:	(-107) - (-60) °C
Auto-ignition temperature:	365 °C
Decomposition temperature:	not determined
pH-Value:	not determined
Viscosity / kinematic:	not determined
Water solubility:	Immiscible
Solubility in other solvents	
not determined	
Partition coefficient n-octanol/water:	not determined
Vapour pressure:	1800-10200 hPa
(at 20 °C)	

#### Test method

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Spezialgas

Revision date: 14.02.2025

Page 5 of 9

Density (at 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Relative vapour density:	not determined
Particle characteristics:	not determined

#### 9.2. Other information

##### Information with regard to physical hazard classes

###### Explosive properties

The product is not: Explosive.

###### Sustained combustibility:

No sustained combustibility

###### Self-ignition temperature

Solid:

not applicable

Gas:

405-468 °C

###### Oxidizing properties

The product is not: oxidising.

##### Other safety characteristics

###### Evaporation rate:

not determined

###### Solid content:

not determined

### SECTION 10: Stability and reactivity

#### 10.1. Reactivity

Extremely flammable gas.

In use may form flammable/explosive vapour-air mixture.

#### 10.2. Chemical stability

The product is stable under storage at normal ambient temperatures.

#### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No known hazardous reactions.

#### 10.4. Conditions to avoid

Keep away from sources of heat (e.g. hot surfaces), sparks and open flames. Vapours can form explosive mixtures with air.

#### 10.5. Incompatible materials

Oxidizing agent

#### 10.6. Hazardous decomposition products

No known hazardous decomposition products.

### SECTION 11: Toxicological information

#### 11.1. Information on hazard classes as defined in GB CLP Regulation

##### Acute toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### ATEmix calculated

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation gas) > 20000 ppm

##### Irritation and corrosivity

Skin corrosion/irritation: Based on available data, the classification criteria are not met.

Serious eye damage/eye irritation: Based on available data, the classification criteria are not met.

##### Sensitising effects

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### Carcinogenic/mutagenic/toxic effects for reproduction

Germ cell mutagenicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Spezialgas

Revision date: 14.02.2025

Page 6 of 9

#### STOT-single exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### STOT-repeated exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### 11.2. Information on other hazards

##### Endocrine disrupting properties

Based on available data, the classification criteria are not met.

### SECTION 12: Ecological information

#### 12.1. Toxicity

The product is not: Ecotoxic.

#### 12.2. Persistence and degradability

The product has not been tested.

#### 12.3. Bioaccumulative potential

The product has not been tested.

#### 12.4. Mobility in soil

The product has not been tested.

#### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The substances in the mixture do not meet the PBT/vPvB criteria according to UK REACH.

The product has not been tested.

#### 12.6. Endocrine disrupting properties

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms as no components meets the criteria.

#### 12.7. Other adverse effects

No information available.

#### Further information

Avoid release to the environment.

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1. Waste treatment methods

##### Disposal recommendations

Do not allow to enter into surface water or drains. Dispose of waste according to applicable legislation.

##### Contaminated packaging

Wash with plenty of water. Completely emptied packages can be recycled.

### SECTION 14: Transport information

#### Land transport (ADR/RID)

##### 14.1. UN number or ID number:

UN 2037

##### 14.2. UN proper shipping name:

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

##### 14.3. Transport hazard class(es):

2

##### 14.4. Packing group:

-

Hazard label:

2.1



Classification code:

5F

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Spezialgas

Revision date: 14.02.2025

Page 7 of 9

Special Provisions:	191 303 344
Limited quantity:	1 L
Excepted quantity:	E0
Transport category:	2
Tunnel restriction code:	D

#### Inland waterways transport (ADN)

<b>14.1. UN number or ID number:</b>	UN 2037
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	2
<b>14.4. Packing group:</b>	-
Hazard label:	2.1



Classification code:	5F
Special Provisions:	191 303 344
Limited quantity:	1 L
Excepted quantity:	E0

#### Marine transport (IMDG)

<b>14.1. UN number or ID number:</b>	UN 2037
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	2.1
<b>14.4. Packing group:</b>	-
Hazard label:	2.1



Special Provisions:	191, 277, 303, 344
Limited quantity:	1000 mL
Excepted quantity:	E0
EmS:	F-D, S-U

#### Air transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN number or ID number:</b>	UN 2037
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	2.1
<b>14.4. Packing group:</b>	-
Hazard label:	2.1



Special Provisions:	A145 A167 A802
Limited quantity Passenger:	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Excepted quantity:	E0
IATA-packing instructions - Passenger:	203
IATA-max. quantity - Passenger:	1 kg
IATA-packing instructions - Cargo:	203
IATA-max. quantity - Cargo:	15 kg

#### 14.5. Environmental hazards

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS:	No
----------------------------	----

#### 14.6. Special precautions for user

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Spezialgas**

Revision date: 14.02.2025

Page 8 of 9

Warning: Flammable gases.

**14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

not applicable

**SECTION 15: Regulatory information****15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****EU regulatory information**

Restrictions on use (REACH, annex XVII):

Entry 40, Entry 75

Information according to Directive  
2012/18/EU (SEVESO III):18 Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and  
natural gas (-)

Additional information:

P2

**National regulatory information**

Water hazard class (D):

- - non-hazardous to water

**15.2. Chemical safety assessment**

For this substance a chemical safety assessment has not been carried out.

**SECTION 16: Other information****Changes**

This data sheet contains changes from the previous version in section(s): 9,14.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Spezialgas

Revision date: 14.02.2025

Page 9 of 9

#### Abbreviations and acronyms

Flam. Gas: Flammable gases  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 For abbreviations and acronyms, see table at <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Classification for mixtures and used evaluation method according to GB CLP Regulation

Classification	Classification procedure
Flam. Gas 1A; H220	On basis of test data
Liquefied gas; H280	On basis of test data

#### Relevant H and EUH statements (number and full text)

H220                      Extremely flammable gas.  
 H280                      Contains gas under pressure; may explode if heated.

#### Further Information

The information is based on the present level of our knowledge. It does not, however, give assurance of product properties and establishes no contract legal rights. The receiver of our product is singularly responsible for adhering to existing laws and regulations.

*(The data for the relevant ingredients were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.)*

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Datum revize: 14.02.2025

Strana 1 z 9

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Palivo

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Název ulice:	Bahnhofstraße 50	
Místo:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Fax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Kontaktní osoba:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Česká republika: Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2, Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293 / +420 224 915 402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Gas 1A; H220

Liquefied gas; H280

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

**2.2. Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P377	Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.
P381	V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.
P410+P403	Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Datum revize: 14.02.2025

Strana 2 z 9

#### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
68476-85-7	ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn	100 %
	270-704-2	649-202-00-6
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

##### Jiné údaje

Obsahuje: < 0,1 % 1,3-Butadiene

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Při vdechnutí

Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte.

Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

##### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

##### Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Suché hasivo, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pěna odolná vůči alkoholu

##### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý plyn. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Datum revize: 14.02.2025

Strana 3 z 9

Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru: Ochranný oděv.

#### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

##### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

###### Všeobecné informace

- Odstranit veškeré zdroje vznícení.
- Používejte jen nářadí s antistatickou ochranou (nejiskřící).
- Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.
- Používat osobní ochranné prostředky.

##### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí. Nebezpečí výbuchu.

##### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

###### Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

##### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
- Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
- Likvidace: viz oddíl 13

#### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

##### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

###### Opatření pro bezpečné zacházení

- Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
- Používejte jen nářadí s antistatickou ochranou (nejiskřící).
- Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

###### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
- Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.
- Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
- Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.
- Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

###### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný oděv svlékněte. Před přestávkou a po práci umýt ruce. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

##### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

###### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

###### Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Oxidační činidlo. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

##### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Palivo

#### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

##### 8.1. Kontrolní parametry

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Datum revize: 14.02.2025

Strana 4 z 9

#### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
68476-85-7	Propan-butan (LPG)	-	1800		PEL	
		-	4000		NPK-P	

#### 8.2. Omezování expozice



##### Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přísuv vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

##### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

##### Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

##### Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

##### Ochrana kůže

Žárovzdorný oděv. Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

##### Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Zkapalněný plyn  
 Barva: bezbarvý

	Metoda
Bod tání/bod tuhnutí:	(-187) - (-138) °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	(-48) - (-0,5) °C
Hořlavost:	nelze použít nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - dolní:	1,5 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	10,9 objem. %
Bod vzplanutí:	(-107) - (-60) °C
Bod samozápalu:	365 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	Nemísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	1800-10200 hPa

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Datum revize: 14.02.2025

Strana 5 z 9

Hustota (při 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nejsou stanoveny

#### 9.2. Další informace

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

405-468 °C

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

##### Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Extrémně hořlavý plyn.

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

#### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační plyn) > 20000 ppm

##### Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Datum revize: 14.02.2025

Strana 6 z 9

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

Produkt není: Ekotoxický.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt nebyl testován.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Produkt nebyl testován.

**12.4. Mobilita v půdě**

Produkt nebyl testován.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Produkt nebyl testován.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Jiné údaje**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 2037**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 2**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** -

Bezpečnostní značky: 2.1

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Datum revize: 14.02.2025

Strana 7 z 9



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	191 303 344
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepavní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

#### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 2037
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	Nádobky, malé, obsahující plyn (kartuše)
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	2
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	191 303 344
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0

#### Přeprava po moři (IMDG)

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 2037
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	2.1
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Zvláštní opatření:	191, 277, 303, 344
Omezené množství (LQ):	1000 mL
Vyňaté množství:	E0
EmS:	F-D, S-U

#### Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 2037
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	2.1
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Zvláštní opatření:	A145 A167 A802
--------------------	----------------

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Datum revize: 14.02.2025

Strana 8 z 9

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Vyňaté množství:	E0
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	203
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	1 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	203
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	15 kg

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavé plyny.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 40, Vstup 75

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): 18 Zkapalniné hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2 (včetně LPG) a zemní plyn (-)

Dodatečné údaje: P2

**Informace o národních právních předpisech**

Třída ohrožení vod (D): - - neznečišťuje vodu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto látku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 9,14.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Datum revize: 14.02.2025

Strana 9 z 9

#### Zkratky a akronymy

Flam. Gas: Hořlavé plyny  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Gas 1A; H220	Na základě kontrolních dat
Liquefied gas; H280	Na základě kontrolních dat

#### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H220 Extrémně hořlavý plyn.  
 H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

#### Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*



## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

## Spezialgas

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 2 af 9

P381 I tilfælde af lækage fjernes alle antændelseskilder.  
P410+P403 Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted.

**2.3. Andre farer**

Der foreligger ingen oplysninger.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2. Blandinger****Relevante bestanddele**

CAS nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF nr.	Indeksnr.	REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
68476-85-7	råoliegasser, fortættede; kulbrintegasser			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

**Andre informationer**

Indeholder: &lt; 0,1 % 1,3-Butadien

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Hvis det indåndes**

Fjern den berørte fra farezonen og læg vedkommende ned.  
Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.  
Ring til læge i tilfælde af ubehag.

**I tilfælde af hudkontakt**

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.  
Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

**I tilfælde af øjenkontakt**

I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjnlæge.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Der foreligger ingen oplysninger.

**4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

Der foreligger ingen oplysninger.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1. Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**Pulversluknings-middel, Kuldioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbestandigt skum**Uegnede slukningsmidler**

Hel vandstråle

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Yderst brandfarlig gas. Dampene kan danne en eksplosiv blanding med luften. Opvarmning fører til forøget tryk og fare for brist.

Dampene er tungere end luft, udbredes langs gulvet og danner eksplosive blandinger med luft.

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 3 af 9

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.  
Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.  
Særlig beskyttelsesudrustning ved brandbekæmpelse: Beskyttelsesbeklædning.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer****Generelle oplysninger**

Fjern antændelseskilder.  
Benyt kun værktøj, der er antistatisk udstyret (gnistfri).  
Bær antistatiske sko og arbejdstøj.  
Benyt personbeskyttelsesudstyr.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Lad ikke produktet nå ukontrolleret ud i miljøet. Eksplosionsfare.

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning****Andre oplysninger**

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

**6.4. Henvisning til andre punkter**

Sikker håndtering: se punkt 7  
Personlige værnemidler: se punkt 8  
Destruktion: se punkt 13

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring****7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Ved brug kan brandfarlige dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.  
Benyt kun værktøj, der er antistatisk udstyret (gnistfri).  
Bær antistatiske sko og arbejdstøj.

**Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse**

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.  
Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luften.  
Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.  
Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122 °F.  
Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.  
Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

**Råd om generel hygiejne**

Alt tilsmudset tøj tages af. Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed****Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevares køligt og på et godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

**Information om fælleslagring**

Må ikke lagres sammen med: Oxidationsmiddel. Pyrofore eller selvophedende farlige stoffer.

**7.3. Særlige anvendelser**

Brændstof

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre**

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

## Spezialgas

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 4 af 9

## Øvrige råd-Kontrolparametre

Hidtil er der ikke fastlagt nationale grænseværdier.

**8.2. Eksponeringskontrol**

## Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig udluftning og lokal udsugning på kritiske steder.

## Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

## Beskyttelse af øjne/ansigt

Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

## Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE -mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

## Hudværn

Flammeresistent beklædning. Bær antistatiske sko og arbejdstøj.

## Åndedrætsværn

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform:	Flydende gas	
Farve:	farveløs	
		<b>Metode</b>
Smeltepunkt/frysepunkt:		(-187) - (-138) °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:		(-48) - (-0,5) °C
Antændelighed:		ikke relevant
		ikke bestemt
Laveste Eksplosionsgrænser:		1,5 vol. %
Højeste Eksplosionsgrænser:		10,9 vol. %
Flammepunkt:		(-107) - (-60) °C
Selvantændelsestemperatur:		365 °C
Dekomponeringstemperatur:		ikke bestemt
pH-værdien:		ikke bestemt
Viskositet/kinematisk:		ikke bestemt
Vandopløselighed:		Ikke blandbar
Opløselighed i andre opløsningsmidler		
ikke bestemt		
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:		ikke bestemt
Damptryk:		1800-10200 hPa
(ved 20 °C)		
Massefylde (ved 20 °C):		1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Relativ dampmassefylde:		ikke bestemt
Partikelegenskaber:		ikke bestemt

**9.2. Andre oplysninger**

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

## Spezialgas

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 5 af 9

**Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplorative egenskaber

Produktet er ikke: Eksplisiv.

Selvopretholdende brændbarhed:

Ingen selvopretholdende forbrænding

Selvantændelsestemperatur

fast stof:

ikke relevant

gas:

405-468 °C

Oxiderende egenskaber

Produktet er ikke: oxiderende.

**Andre sikkerhedskarakteristika**

Fordampningshastighed:

ikke bestemt

Indhold af fast stof:

ikke bestemt

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Yderst brandfarlig gas.

Ved brug kan brandfarlige dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Ingen kendte farlige reaktioner.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Skal holdes væk fra varmekilder (f.eks. varme overflader), gnister og åben ild. Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luften.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Oxidationsmiddel

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Akut toksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**ATEmix beregnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (indånding luftart) &gt; 20000 ppm

**Irriterende og ætsende virkninger**

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Sensibiliserende virkninger**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger**

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 6 af 9

**Enkel STOT-eksponering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**11.2. Oplysninger om andre farer****Hormonforstyrrende egenskaber**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1. Toksicitet**

Produktet er ikke: Økotoksisk.

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Produktet er ikke godkendt.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Produktet er ikke godkendt.

**12.4. Mobilitet i jord**

Produktet er ikke godkendt.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

Produktet er ikke godkendt.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

**12.7. Andre negative virkninger**

Der foreligger ingen oplysninger.

**Andre informationer**

Undgå udledning til miljøet.

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling****Overvejelser ved bortskaffelse**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

**Bortskaffelse af forurenede emballage**

Vask grundigt med vand. Fuldstændigt tom emballage kan tilføres genbrug.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

UN 2037

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**

BEHOLDERE, SMÅ, INDEHOLDENDE GAS (GASPATRONER)

**(UN proper shipping name):****14.3. Transportfareklasse(r):**

2

**14.4. Emballagegruppe:**

-

Faresedler:

2.1



**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 7 af 9

Klassifikationskode:	5F
Særlige bestemmelser:	191 303 344
Flydende kvantitet (LQ):	1 L
Fritstillet mængde:	E0
Befordringskategori:	2
Tunnelrestriktionskode:	D

**Indenrigsskibstransport (ADN)**

<b>14.1. UN-nummer eller ID-nummer:</b>	UN 2037
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	Beholdere, små, indeholdende gas (gaspatroner)
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	2
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	-
Faresedler:	2.1



Klassifikationskode:	5F
Særlige bestemmelser:	191 303 344
Flydende kvantitet (LQ):	1 L
Fritstillet mængde:	E0

**Skibstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-nummer eller ID-nummer:</b>	UN 2037
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	2.1
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	-
Faresedler:	2.1



Særlige bestemmelser:	191, 277, 303, 344
Flydende kvantitet (LQ):	1000 mL
Fritstillet mængde:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-nummer eller ID-nummer:</b>	UN 2037
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	2.1
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	-
Faresedler:	2.1



Særlige bestemmelser:	A145 A167 A802
Flydende kvantitet (LQ) Passenger:	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Fritstillet mængde:	E0
IATA-Pakningsinstruktion - Passenger:	203
IATA-Maksimum kvantitet - Passenger:	1 kg
IATA-Pakningsinstruktion - Cargo:	203

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 8 af 9

IATA-Maksimum kvantitet - Cargo: 15 kg

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIGT: Nej

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Advarsel: Antændelige gasser.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

ikke relevant

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 40, Indskrivning 75

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): 18 Flydende brandfarlige gasser, kategori 1 eller 2 (inkl. LPG) og naturgas (-)

Yderligere oplysninger: P2

**National regulativ information**

Vandfareklasse (D): - - ikke skadeligt for vand

MAL: 00-0

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Der er ikke gennemført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering af dette stof.

**PUNKT 16: Andre oplysninger****Ændringer**

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 9,14.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Bearbejdningsdato: 14.02.2025

Side 9 af 9

**Forkortelser og akronymer**

Flam. Gas: Brandfarlige gasser  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Forkortelser og akronymer se fortegnelsen på <http://abk.esdscom.eu>

**Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Klassificering	Klassificeringsprocedure
Flam. Gas 1A; H220	På basis af testdata
Liquefied gas; H280	På basis af testdata

**Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)**

H220 Yderst brandfarlig gas.  
 H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

**Yderligere information**

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

*(Al data for relevante bestanddele blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)*

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 1 / 9

#### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

##### 1.1 Tuotetunniste

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

##### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

###### Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Polttoaine

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH  
Katu: Bahnhofstraße 50  
Postitoimipaikka: D-74254 Offenau  
Puhelin: +49 (0)7136 9594 0      Telefax: +49 (0)7136 9594 44  
Sähköpostiosoite: Info@cfh-gmbh.de  
Puhuteltava henkilö: Torsten Bogesch  
Sähköpostiosoite: Info@cfh-gmbh.de  
Internet: www.cfh-gmbh.de

**1.4 Häätäpuhelinnumero:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

###### Asetus (EY) N:o 1272/2008

Flam. Gas 1A; H220

Liquefied gas; H280

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

##### 2.2 Merkinnät

###### Asetus (EY) N:o 1272/2008

**Huomiosana:** Vaara**Varoitusmerkit:**

###### **Vaaralausekkeet**

H220      Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H280      Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

###### **Turvalausekkeet**

P102      Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P210      Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.  
P377      Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.  
P381      Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet.  
P410+P403      Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

##### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 2 / 9

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2 Seokset

## Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
68476-85-7	Maaöljykaasut, nesteytetyt; Maaöljykaasu			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## Muut tiedot

Sisältää: &lt; 0,1 % 1,3-Butadieeni

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## Hengittäminen

Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.  
Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

## Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.  
Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

## Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhteltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

## 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

## 5.1 Sammutusaineet

## Soveltuva sammutusaine

Kuivasammutusjauhe, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), alkoholinkestävä vaahto

## Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku

## 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erittäin helposti syttyvä kaasu. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkän maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

## 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.  
Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.  
Erityiset suojaimet tulipalon varalle: Suojavaatteet.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 3 / 9

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

##### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

###### Yleisiä ohjeita

- Eristettävä sytytyslähteistä.
- Käytettävä vain antistaattisesti varustettuja (kipinöimättömiä) työkaluja.
- Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.
- Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

##### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Räjähdystvaara.

##### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

###### Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

##### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Turvallinen käsittely: katso kohta 7
- Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
- Jätteiden hävitys: katso kohta 13

#### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

##### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

###### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

- Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos.
- Käytettävä vain antistaattisesti varustettuja (kipinöimättömiä) työkaluja.
- Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

###### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

- Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
- Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
- Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
- Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
- Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
- Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

###### Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

##### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

###### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteilä. Tupakointi kielletty.

###### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettava aine. Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet.

##### 7.3 Eriytyinen loppukäyttö

Polttoaine

#### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

##### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

###### Lisätietoja raja-arvoista

Tähän mennessä ei ole asetettu kansallisia raja-arvoja.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 4 / 9

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

**Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Silmien tai kasvojen suojaus**

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

**Käsien suojaus**

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

**Ihonsuojaus**

Liekinkestävä suojavaatetus. Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

**Hengityksensuojaus**

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto: Nesteytetty kaasu  
Väri: väritön

Sulamis- ja jäätymispiste: (-187) - (-138) °C  
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: (-48) - (-0,5) °C  
Syttyvyys: ei sovellettavissa ei määritelty

Räjähdyksrajat (alempi): 1,5 til. %

Räjähdyksrajat (ylempi): 10,9 til. %

Leimahduspiste: (-107) - (-60) °C

Itsesyttymislämpötila: 365 °C

Hajoamislämpötila: ei määritelty

pH-arvo: ei määritelty

Kinemaattinen viskositeetti: ei määritelty

Vesiliukoisuus: Ei sekoitettavissa

Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi: ei määritelty

Höyrynpaine: 1800-10200 hPa

(@ 20 °C)

Tiheys (@ 20 °C): 1,5 - 2,0 g/cm<sup>3</sup> ASTM D 297

Höyryn suhteellinen tiheys: ei määritelty

Hiukkasten ominaisuudet: ei määritelty

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Tuote ei ole: Räjähävä.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Spezialgas**

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 5 / 9

Edelleen palaminen:	Ei pidä paloa yllä itsestään
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	405-468 °C
Hapettavuus	
Tuote ei ole: hapettava.	
<b>Muut turvallisuusominaisuudet</b>	
Haihtumisnopeus:	ei määritelty
Kiinteiden aineiden määrä:	ei määritelty

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilmakeos.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Hapettava aine

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse kaasu) > 20000 ppm

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 6 / 9

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Tuote ei ole: Ympäristölle vaarallinen.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuotetta ei ole testattu.

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotetta ei ole testattu.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tuotetta ei ole testattu.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

Tuotetta ei ole testattu.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tietoja saatavissa.

**Muut tiedot**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero tai**

UN 2037

**tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT (KAASUPATRUUNAT)

**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

2

**14.4 Pakkausryhmä:**

-

Merkinnät:

2.1



Luokitustunnus:

5F

Erityismääräykset:

191 303 344

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E0

Kuljetuskategoria:

2

Tunnelirajoitus:

D

**Sisävesikuljetus (ADN)**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 7 / 9

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 2037
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	Astiat, pienet, kaasua sisältävät (kaasupatruunat)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	2
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	-
Merkinnät:	2.1



Luokitustunnus:	5F
Eryitysmääräykset:	191 303 344
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E0

## Merikuljetus (IMDG)

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 2037
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	2.1
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	-
Merkinnät:	2.1



Eryitysmääräykset:	191, 277, 303, 344
Rajoitettu määrä (LQ):	1000 mL
Vapautettu määrä:	E0
EmS:	F-D, S-U

## Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 2037
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	2.1
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	-
Merkinnät:	2.1



Eryitysmääräykset:	A145 A167 A802
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Vapautettu määrä:	E0
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	203
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	1 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	203
Maksimimäärä (rahtikone):	15 kg

## 14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Ei
---------------------------	----

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 8 / 9

#### **14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Syttyvät kaasut.

#### **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

ei sovellettavissa

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

##### **EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 40, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Muut tiedot:

18 Syttyvät nesteytetyt kaasut, kategoria 1 tai 2 (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu (-)

P2

##### **Kansalliset määräykset**

Vesivaarallisuusluokka (D):

- - ei vaaranna vesiympäristöä

#### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### **Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 9,14.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Spezialgas

Muutettu viimeksi: 14.02.2025

Sivu 9 / 9

#### Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Gas: Syttyvät kaasut  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Ks. lyhenteet ja akronyymit verkkosivun <http://abk.esdscom.eu> luettelosta

#### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Gas 1A; H220	Testitietojen perusteella
Liquefied gas; H280	Testitietojen perusteella

#### H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
 H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

#### Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 1 de 9

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/préparation et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/de la préparation**

Carburant

**1.3. Renseignements concernant le fabricant qui fournit la fiche de données de sécurité**

Société: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH  
Rue: Bahnhofstraße 50  
Lieu: D-74254 Offenau  
Téléphone: +49 (0)7136 9594 0  
E-mail: Info@cfh-gmbh.de  
Interlocuteur: Torsten Bogesch  
E-mail: Info@cfh-gmbh.de  
Internet: www.cfh-gmbh.de  
Service responsable: Représentation en Suisse: Arnold Winkler AG, Schickmattweg 1, CH-8332 Russikon, Tel. +41-44954-8383

Téléfax: +49 (0)7136 9594 44

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** Tox Info Suisse, n° tél.: 145**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou de la préparation****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Flam. Gas 1A; H220

Liquefied gas; H280

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Règlement (CE) n° 1272/2008****Mention** Danger**d'avertissement:****Pictogrammes:****Mentions de danger**

H220 Gaz extrêmement inflammable.  
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

**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.  
P377 Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.  
P381 En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.  
P410+P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 2 de 9

**2.3. Autres dangers**

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**
**3.2. Préparations**
**Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
68476-85-7	Gaz de pétrole liquéfiés gaz de pétrole			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Information supplémentaire**

Contient: &lt; 0,1 % 1,3-Butadiène

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1. Description des premiers secours**
**Après inhalation**

Evacuer la victime de la zone de danger et l'allonger.  
 Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
 Appeler un médecin en cas de malaise.

**Après contact avec la peau**

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.  
 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtamologiste.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune information disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**
**5.1. Moyens d'extinction**
**Moyens d'extinction appropriés**

 Extincteur à sec, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), mousse résistante à l'alcool

**Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau à grand débit

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou de la préparation**

Gaz extrêmement inflammable. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif. Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.  
 Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 3 de 9

Équipement spécial de protection en cas d'incendie: Vêtement de protection.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

- Eloigner toute source d'ignition.
- Utiliser uniquement un outillage à protection antistatique (sans étincelles).
- Porter des chaussures et des vêtements de travail antistatiques.
- Utiliser un équipement de protection personnel.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement. Risque d'explosion.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

- Maniement sûr: voir rubrique 7
- Protection individuelle: voir rubrique 8
- Évacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

- Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.
- Utiliser uniquement un outillage à protection antistatique (sans étincelles).
- Porter des chaussures et des vêtements de travail antistatiques.

**Préventions des incendies et explosion**

- Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
- Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
- Réceptif sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
- Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
- Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
- Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Enlever les vêtements contaminés. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé. Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé. 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.

**Conseils pour le stockage en commun**

Ne pas stocker ensemble avec: Comburant. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Carburant

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Conseils supplémentaires**

Aucune valeur limite n'a été fixée jusqu'à présent à l'échelle nationale.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Spezialgas

Date de révision: 14.02.2025

Page 4 de 9

#### 8.2. Contrôles de l'exposition



##### Contrôles techniques appropriés

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

##### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

##### Protection des yeux/du visage

Porter un équipement de protection des yeux/du visage.

##### Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

##### Protection de la peau

Vêtements ignifuges. Porter des chaussures et des vêtements de travail antistatiques.

##### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: Gaz liquéfié  
Couleur: incolore

##### Testé selon la méthode

Point de fusion/point de congélation:	(-187) - (-138) °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	(-48) - (-0,5) °C
Inflammabilité:	non applicable non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	1,5 vol. %
Limite supérieure d'explosivité:	10,9 vol. %
Point d'éclair:	(-107) - (-60) °C
Température d'auto-inflammation:	365 °C
Température de décomposition:	non déterminé
pH-Valeur:	non déterminé
Viscosité cinématique:	non déterminé
Hydrosolubilité:	Non miscible
Solubilité dans d'autres solvants non déterminé	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Pression de vapeur: (à 20 °C)	1800-10200 hPa
Densité (à 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	non déterminé

#### 9.2. Autres informations

##### Informations concernant les classes de danger physique

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Spezialgas

Date de révision: 14.02.2025

Page 5 de 9

#### Dangers d'explosion

Le produit n'est pas: Explosif.

Combustion entretenue:

Pas de combustion auto-entretenu

Température d'inflammation spontanée

solide:

non applicable

gaz:

405-468 °C

Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

#### Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

non déterminé

Teneur en corps solides:

non déterminé

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Gaz extrêmement inflammable.

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

#### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

#### 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

#### 10.5. Matières incompatibles

Comburant

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

##### Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation gaz) > 20000 ppm

##### Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### Effets cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Mutagenicité 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.

##### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 6 de 9

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - 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**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Le produit n'est pas: Écotoxique.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Le produit n'a pas été testé.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'a pas été testé.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Le produit n'a pas été testé.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Le produit n'a pas été testé.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

**Information supplémentaire**

Éviter le rejet dans l'environnement.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

**L'élimination des emballages contaminés**

Rincer abondamment avec de l'eau. Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****14.1. Numéro ONU ou numéro** UN 2037**d'identification:****14.2. Désignation officielle de** RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ  
**transport de l'ONU:** (CARTOUCHES À GAZ)**14.3. Classe(s) de danger pour le** 2**transport:****14.4. Groupe d'emballage:** -

Étiquettes: 2.1

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 7 de 9



Code de classement:	5F
Dispositions spéciales:	191 303 344
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E0
Catégorie de transport:	2
Code de restriction concernant les tunnels:	D

**Transport fluvial (ADN)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	Réceptacles, petits, contenant du gaz (cartouches de gaz)
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	2
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	-
Étiquettes:	2.1



Code de classement:	5F
Dispositions spéciales:	191 303 344
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E0

**Transport maritime (IMDG)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	-
Étiquettes:	2.1



Dispositions spéciales:	191, 277, 303, 344
Quantité limitée (LQ):	1000 mL
Quantité exceptée:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	-
Étiquettes:	2.1

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 8 de 9



Dispositions spéciales:	A145 A167 A802
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Quantité exceptée:	E0
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	203
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	1 kg
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	203
IATA-Quantité maximale (cargo):	15 kg

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Gaz inflammables.

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

non applicable

**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****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):  
Inscription 40, Inscription 75

**Législation nationale****15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 9,14.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Spezialgas**

Date de révision: 14.02.2025

Page 9 de 9

**Abréviations et acronymes**

Flam. Gas: Gaz inflammables  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: <http://abk.esdscom.eu>

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Classification	Procédure de classification
Flam. Gas 1A; H220	Sur la base des données de contrôle
Liquefied gas; H280	Sur la base des données de contrôle

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H220 Gaz extrêmement inflammable.  
 H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

**Information supplémentaire**

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Spezialgas**

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 1 -tól/-től 9

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****Az anyag/keverék felhasználása**

Üzemanyag

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Cím:	Bahnhofstraße 50	
Város:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Felelős személy:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008/EK Rendelet**

Flam. Gas 1A; H220

Liquefied gas; H280

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

**2.2. Címkézési elemek****1272/2008/EK Rendelet****Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P377	Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.
P381	Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást.
P410+P403	Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Spezialgas

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 2 -tól/-től 9

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

## 3.2. Keverékek

## Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Oszályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
68476-85-7	Ásványolaj gázok, cseppfolyósított; Ásványolaj gáz			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

## További információ

Tartalmaz: &lt; 0,1 % 1,3-Butadién

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

## 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

## Belélegzés esetén

Az érintett személyt el kell távolítani a veszélyes zónából és le kell fektetni.

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

## Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni.

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

## Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

## 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

## 5.1. Oltóanyag

## A megfelelő oltóanyag

Száras oldószer, Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholálló hab

## Az alkalmatlan oltóanyag

Nagynyomású vízszugár

## 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Rendkívül tűzveszélyes gáz. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek. A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

A gőzök nehezebbek a levegőnél, szétterjednek a talajon és a levegővel robbanóképes elegyet képeznek.

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni.

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Spezialgas**

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 3 -tól/-től 9

Különleges felszerelések tűzoltásnál: Védőruházat.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

- Az összes szikraforrást el kell távolítani.
- Csak antisztatikusan kialakított (szikramentes) szerszámot használni.
- Viseljen antisztatikus cipőt és munkaruhát.
- Használjon egyéni védőfelszerelést.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe. Robbanásveszély.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Egyéb információk**

Megfelelő szellőzéstről kell gondoskodni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

- Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz
- Egyéni védelem: lásd 8. szakasz
- Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

- A használat során tűzveszélyes/robbanásveszélyes gőz/levegő elegy keletkezhet.
- Csak antisztatikusan kialakított (szikramentes) szerszámot használni.
- Viseljen antisztatikus cipőt és munkaruhát.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

- A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.
- A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.
- Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
- Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
- Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban**

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Oxidálószer. Pirofórok vagy önfelforrósodásra képes veszélyes anyagok.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Üzemanyag

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****További információ a ellenőrző paraméterek**

Eddig nem állapítottak meg nemzeti határértékeket.

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Spezialgas

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 4 -tól/-től 9

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Szem-/arcvédelem**

Szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**Kézvédelem**

Vegyianyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Lángvédő ruházat. Viseljen antistatikus cipőt és munkaruhát.

**A légutak védelme**

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot: Cseppfolyósított gáz  
Szín: színtelen

Olvadáspont/fagyáspont: (-187) - (-138) °C  
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: (-48) - (-0,5) °C  
Tűzvesélyesség: nem alkalmazható  
nincs meghatározva

Robbanási határok - alsó: 1,5 térf.%  
Robbanási határok - felső: 10,9 térf.%

Lobbanáspont: (-107) - (-60) °C  
Öngyulladás hőmérséklet: 365 °C

Bomlási hőmérséklet: nincs meghatározva  
pH-érték: nincs meghatározva

Kinematikus viszkozitás: nincs meghatározva  
Vízben való oldhatóság: Nem elegyíthető

Oldhatóság egyéb oldószerekben: nincs meghatározva

N-oktanol/víz megoszlási hányados: nincs meghatározva  
Gőznyomás: 1800-10200 hPa

(20 °C -on)  
Sűrűség (20 °C-on): 1,5 - 2,0 g/cm<sup>3</sup> ASTM D 297

Relatív gőzsűrűség: nincs meghatározva  
Részecskejellemzők: nincs meghatározva

**Módszer****9.2. Egyéb információk****Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes.

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Spezialgas

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 5 -tól/-től 9

Tartós éghetőség:	Nincs öntápláló égés
Öngyulladás hőmérséklet szilárd:	nem alkalmazható
gáznemű:	405-468 °C
Oxidáló tulajdonságok A termék nem: tüztápláló.	
<b>Egyéb biztonsági jellemzők</b>	
Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Szilárdanyagtartalom:	nincs meghatározva

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendkívül tűzveszélyes gáz.  
A használat során tűzveszélyes/robbanásveszélyes gőz/levegő elegy keletkezhet.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezet hőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Tartsa távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikrától és nyílt lángtól. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Oxidálószer

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) > 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) > 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gáz) > 20000 ppm

**Irritáció és korrozivitás**

Bőrmarás/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Spezialgas

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 6 -tól/-től 9

**Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.4. A talajban való mobilitás**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

Bő vízzel lemosni. A teljesen kiürített csomagolásokat tovább lehet adni értékesítésre.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Szárazföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám vagy azonosító**

UN 2037

**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK)

**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi**

2

**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:**

-

Címkék:

2.1



Osztályba sorolási szabály:

5F

Különleges intézkedések:

191 303 344

Korlátozott mennyiség (LQ):

1 L

Mentesített mennyiség:

E0

Szállítási kategória:

2

Alagút korlátozási kód:

D

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Spezialgas

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 7 -tól/-től 9

## Belvízi szállítás (ADN)

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 2037
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Edényzetek, kicsi, gáztartalommal (gázpatronok)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	2
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	-
Címkék:	2.1



Osztályba sorolási szabály:	5F
Különleges intézkedések:	191 303 344
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E0

## Tengeri szállítás (IMDG)

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 2037
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	2.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	-
Címkék:	2.1



Különleges intézkedések:	191, 277, 303, 344
Korlátozott mennyiség (LQ):	1000 mL
Mentesített mennyiség:	E0
EmS:	F-D, S-U

## Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 2037
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	2.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	-
Címkék:	2.1



Különleges intézkedések:	A145 A167 A802
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Mentesített mennyiség:	E0
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	1 kg

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Spezialgas**

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 8 -tól/-től 9

IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép): 203  
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép): 15 kg

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem: Gyúlékony gázok.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III): 18 Az 1. vagy 2. kategóriába tartozó cseppfolyósított tűzveszélyes gázok (köztük az LPG) és a földgáz (-)

Kiegészítő tájékoztatás: P2

**Nemzeti előírások**

Vízveszélyességi osztály (D): - - vízre ártalmatlan

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Erre az anyagra vonatkozóan nem készült anyagbiztonsági vélemény.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 9,14.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Spezialgas**

Felülvizsgálat dátuma: 14.02.2025

Oldal 9 -tól/-től 9

**Rövidítések és betűszavak**

Flam. Gas: Tűzveszélyes gázok  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 A rövidítések és betűszavak jegyzékét lásd a <http://abbrev.esdscom.eu> weboldalon.

**Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint**

Osztályozás	Besorolási eljárás
Flam. Gas 1A; H220	Vizsgálati adatok alapján
Liquefied gas; H280	Vizsgálati adatok alapján

**A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.  
 H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)



**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 2 di 9

P410+P403 Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

**2.3. Altri pericoli**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.2. Preparati**
**Ingredienti rilevanti**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
68476-85-7	gas di petrolio, liquefatti; gas di petrolio			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**Ulteriori dati**

Contiene: &lt; 0,1 % 1,3-Butadiene

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**
**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**
**In seguito ad inalazione**

Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo e stenderla.  
 Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
 In caso di malessere, contattare un medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.  
 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**In seguito a contatto con gli occhi**

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Non ci sono informazioni disponibili.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 5: misure antincendio**
**5.1. Mezzi di estinzione**
**Mezzi di estinzione idonei**

 Estinguente a secco, Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>), schiuma resistente all'alcool

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**

Gas altamente infiammabile. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Con il riscaldamento aumenta la pressione e il pericolo di scoppio.  
 I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 3 di 9

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.  
Equipaggiamento per la protezione antincendio: Vestito protettivo.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Eliminare tutte le sorgenti di accensione.  
Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco).  
Indossare indumenti e scarpe antistatici.  
Usare equipaggiamento di protezione personale.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente. Rischio di esplosione.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Altre informazioni**

Provvedere ad una sufficiente aerazione.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7  
Protezione individuale: vedi sezione 8  
Smaltimento: vedi sezione 13

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.  
Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco).  
Indossare indumenti e scarpe antistatici.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.  
Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.  
Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.  
Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.  
Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non conservare insieme a: Agente ossidante. Sostanze pericolose piroforiche o autoriscaldanti.

**7.3. Usi finali particolari**

Combustibile

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****Ulteriori suggerimenti Parametri di controllo**

Sinora non sono stati stabiliti valori limite a livello nazionale.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 4 di 9

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici idonei**

In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
**Protezioni per occhi/volto**

Proteggere gli occhi/proteggere il viso.

**Protezione delle mani**

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

**Protezione della pelle**

Vestiti ignifughi. Indossare indumenti e scarpe antistatici.

**Protezione respiratoria**

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**
**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico: Gas liquefatto  
 Colore: incolore

Punto di fusione/punto di congelamento:	(-187) - (-138) °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	(-48) - (-0,5) °C
Infiammabilità:	non applicabile non determinato
Inferiore Limiti di esplosività:	1,5 vol. %
Superiore Limiti di esplosività:	10,9 vol. %
Punto di infiammabilità:	(-107) - (-60) °C
Temperatura di autoaccensione:	365 °C
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Valore pH:	non determinato
Viscosità / cinematica:	non determinato
Idrosolubilità:	Non mescolabile
Solubilità in altri solventi	
non determinato	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
Pressione vapore:	1800-10200 hPa
(a 20 °C)	
Densità (a 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Densità di vapore relativa:	non determinato
Caratteristiche delle particelle:	non determinato

**Metodo di determinazione**
**9.2. Altre informazioni**
**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 5 di 9

Proprietà esplosive

Il prodotto non è: Esplosivo.

Alimenta la combustione:

Nessuna combustione che si  
autoalimenti

Temperatura di autoaccensione

Solido:

non applicabile

Gas:

405-468 °C

Proprietà ossidanti

Il prodotto non è: ossidante.

**Altre caratteristiche di sicurezza**

Velocità di evaporazione:

non determinato

Contenuto dei corpi solidi:

non determinato

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Gas altamente infiammabile.

Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.

**10.2. Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono note delle reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

**10.5. Materiali incompatibili**

Agente ossidante

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inalazione gas) &gt; 20000 ppm

**Irritazione e corrosività**

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 6 di 9

**Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**11.2. Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Il prodotto non è: Ecotossico.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati**

Non disperdere nell'ambiente.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Lavare abbondantemente con acqua. Imballaggio completamente svuotati possono essere destinati al riciclaggio.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)****14.1. Numero ONU o numero ID:**

UN 2037

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:**

RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

2

**14.4. Gruppo di imballaggio:**

-

Etichette:

2.1



Codice di classificazione:

5F

Disposizioni speciali:

191 303 344

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 7 di 9

Quantità limitate (LQ): 1 L  
 Quantità consentita: E0  
 Categoria di trasporto: 2  
 Codice restrizione tunnel: D

**Trasporto fluviale (ADN)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 2037  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** Contenitori, piccoli, contenenti gas (cartucce di gas)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 2  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** -  
 Etichette: 2.1



Codice di classificazione: 5F  
 Disposizioni speciali: 191 303 344  
 Quantità limitate (LQ): 1 L  
 Quantità consentita: E0

**Trasporto per nave (IMDG)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 2037  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 2.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** -  
 Etichette: 2.1



Disposizioni speciali: 191, 277, 303, 344  
 Quantità limitate (LQ): 1000 mL  
 Quantità consentita: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 2037  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 2.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** -  
 Etichette: 2.1



Disposizioni speciali: A145 A167 A802  
 Quantità limitate (LQ) Passenger: 1 kg  
 Passenger LQ: Y203  
 Quantità consentita: E0  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 203  
 Max quantità IATA - Passenger: 1 kg  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 203  
 Max quantità IATA - Cargo: 15 kg

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 8 di 9

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Attenzione: Gas infiammabili.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 40, Iscrizione 75

**Regolamentazione nazionale****15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 9,14.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Spezialgas**

Data di revisione: 14.02.2025

Pagina 9 di 9

**Abbreviazioni ed acronimi**

- Flam. Gas: Gas infiammabili
  - Liquefied gas
  - CLP: Classification, labelling and Packaging
  - REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
  - UN: United Nations
  - CAS: Chemical Abstracts Service
  - DNEL: Derived No Effect Level
  - DMEL: Derived Minimal Effect Level
  - PNEC: Predicted No Effect Concentration
  - ATE: Acute toxicity estimate
  - LC50: Lethal concentration, 50%
  - LD50: Lethal dose, 50%
  - LL50: Lethal loading, 50%
  - EL50: Effect loading, 50%
  - EC50: Effective Concentration 50%
  - ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
  - NOEC: No Observed Effect Concentration
  - BCF: Bio-concentration factor
  - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
  - vPvB: very persistent, very bioaccumulative
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
  - ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - EmS: Emergency Schedules
  - MFAG: Medical First Aid Guide
  - IATA: International Air Transport Association
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
  - IBC: Intermediate Bulk Container
  - SVHC: Substance of Very High Concern
- Per abbreviazioni e acronimi fare riferimento all'elenco sul sito <http://abk.esdscom.eu>

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008**

**[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Flam. Gas 1A; H220	In base ai dati risultanti dai test
Liquefied gas; H280	In base ai dati risultanti dai test

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

- H220 Gas altamente infiammabile.
- H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

**Ulteriori informazioni**

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 1 z 9

#### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

###### Zastosowanie substancji/mieszanki

Paliwo

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Ulica:	Bahnhofstraße 50	
Miejscowość:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefaks: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Osoba do kontaktu:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

###### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Flam. Gas 1A; H220  
Liquefied gas; H280

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

##### 2.2. Elementy oznakowania

###### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



###### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

###### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P377 W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.  
P381 W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.  
P410+P403 Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 2 z 9

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

##### Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
68476-85-7	Gazy z ropy naftowej, skroplone; Gaz z ropy naftowej			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

##### Informacja uzupełniająca

Zawiera: < 0,1 % 1,3-Butadien

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### W przypadku wdychania

Poszkodowanych należy wydostać ze strefy zagrożenia i ułożyć.

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

##### W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dostępnych informacji.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Suche środki gaśnicze, Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), piana gaśnicza

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Skrajnie łatwopalny gaz. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 3 z 9

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

Szczególne środki ochronne podczas gaszenia pożaru: Odzież ochronna.

### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

#### **6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

##### **Ogólne wskazówki**

Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia).

Nosić obuwie i odzież antystatyczną.

Stosować środki ochrony osobistej.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska. Zagrożenie wybuchem.

#### **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

##### **Inne informacje**

Zapewnić odpowiednią wentylację.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

##### **Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia).

Nosić obuwie i odzież antystatyczną.

##### **Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

##### **Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

#### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

##### **Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

##### **Wskazówki do składowania kolektywnego**

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się.

#### **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Paliwo

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 4 z 9

#### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

###### Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Dotychczas nie ustalono żadnych krajowych norm granicznych.

##### 8.2. Kontrola narażenia



###### Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

###### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

###### Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

###### Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

###### Ochrona skóry

Ubranie ognioochronne. Nosić obuwie i odzież antystatyczną.

###### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

#### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

##### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny: Gaz skroplony  
Kolor: bezbarwny

	Metoda testu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	(-187) - (-138) °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	(-48) - (-0,5) °C
Palność materiałów:	nie dotyczy nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:	1,5 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	10,9 obj. %
Temperatura zapłonu:	(-107) - (-60) °C
Temperatura samozapłonu:	365 °C
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH:	nieokreślony
Lepkość kinematyczna:	nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	
nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 5 z 9

Prężność par: (przy 20 °C)	1800-10200 hPa
Gęstość (przy 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Względna gęstość pary:	nieokreślony
Charakterystyka cząsteczek:	nieokreślony

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Kontynuowana palność:

Samo nieutrzymywalne spalanie

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

gazu:

405-468 °C

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

nieokreślony

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Skrajnie łatwopalny gaz.

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa gaz) > 20000 ppm

##### Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 6 z 9

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### **11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

#### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1. Toksyczność**

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie został przebadany.

### **12.4. Mobilność w glebie**

Produkt nie został przebadany.

### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

### **12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

### **12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych informacji.

#### **Informacja uzupełniająca**

Unikać uwolnienia do środowiska.

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

#### **Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Opłukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

### **Transport lądowy (ADR/RID)**

#### **14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

UN 2037

#### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

NACZYNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE)

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 7 z 9

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2

**14.4. Grupa pakowania:** -  
Etykiety: 2.1



Kod klasyfikacji: 5F  
 Postanowienia specjalne: 191 303 344  
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L  
 Udostępniona ilość: E0  
 Kategorie transportu: 2  
 Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: D

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN 2037

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Naczynia, małe, z gazem (naboje gazowe)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2

**14.4. Grupa pakowania:** -  
Etykiety: 2.1



Kod klasyfikacji: 5F  
 Postanowienia specjalne: 191 303 344  
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L  
 Udostępniona ilość: E0

**Transport morski (IMDG)**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN 2037

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2.1

**14.4. Grupa pakowania:** -  
Etykiety: 2.1



Postanowienia specjalne: 191, 277, 303, 344  
 Ilość ograniczona (LQ): 1000 mL  
 Udostępniona ilość: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN 2037

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS


**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 8 z 9

<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	2.1	
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	-	
Etykiety:	2.1	
Postanowienia specjalne:	A145 A167 A802	
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	1 kg	
Passenger LQ:	Y203	
Udostępniona ilość:	E0	
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	203	
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	1 kg	
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	203	
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	15 kg	

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: Gazy łatwopalne.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
**Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 40, Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III): 18 Łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny) i gaz ziemny (-)

Informacje dodatkowe: P2

**Przepisy narodowe**

Klasa zagrożenia wód (D): - - nie zagrażający wodom

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

**SEKCJA 16: Inne informacje**
**Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 9,14.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Spezialgas

Aktualizacja: 14.02.2025

Strona 9 z 9

#### Skróty i akronimy

Flam. Gas: Gazy łatwopalne  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Flam. Gas 1A; H220	Na bazie danych testowych
Liquefied gas; H280	Na bazie danych testowych

#### Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
 H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

#### Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 1 aparținând 9

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Identificator de produs**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate****Utilizarea substanței/amestecului**

Combustibil

**1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Societatea:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Numele străzii:	Bahnhofstraße 50	
Orașul:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Fax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Persoană de contact:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:** Informare Toxicologica: 021 318 36 06 Telefon unic de urgență: 112

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**Flam. Gas 1A; H220  
Liquefied gas; H280

Așa cum afirmă în frazele H: vezi SECȚIUNEA 16.

**2.2. Elemente de etichetare****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008****Cuvânt de avertizare:** Pericol**Pictograme:****Fraze de pericol**H220 Gaz extrem de inflamabil.  
H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.**Fraze de precauție**P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.  
P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.  
P377 Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeți, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță.  
P381 În caz de scurgeri, eliminați toate sursele de aprindere.  
P410+P403 A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 2 aparținând 9

**2.3. Alte pericole**

Nu exista informații.

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**
**3.2. Amestecuri**
**Componenți relevante**

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008)			
68476-85-7	Gaze petroliere lichefiate; Gaz petrolier			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Așa cum afirmă în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

**Informații suplimentare**

Contine: &lt; 0,1 % 1,3-Butadiene

**SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**
**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**
**Dacă se inhalează**

Scoateți persoana afectată din zona de pericol și așezați-o în poziția culcat.  
 Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.  
 Sunați la un medic dacă nu vă simțiți bine.

**În caz de contact cu pielea**

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun.  
 Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

**În caz de contact cu ochii**

După contactul cu ochii clătiți ochii cu apă suficient de mult cu pleoapele deschise, apoi consultați imediat medicul.

**4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Nu exista informații.

**4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Nu exista informații.

**SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor**
**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**
**Mijloace de stingere corespunzătoare**

 Pulbere de stingere uscată, Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), spuma rezistentă la alcool

**Mijloace de stingere necorespunzătoare**

Jet apă de mare putere

**5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec**

Gaz extrem de inflamabil. Formează cu aerul amestecuri explozibile. Încalzirea duce la creșterea presiunii și la pericol de spargere.

Vaporii sunt mai grei decât aerul, se răspândesc pe podea și pot forma amestecuri explozive cu aerul.

**5.3. Recomandări destinate pompierilor**

În caz de incendiu: Purtați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

Măsurile de stingere corespund zonei.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 3 aparținând 9

Echipament special de protecție la combaterea incendiilor: Imbracaminte de protecție.

**SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale****6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență****Informații generale**

- Se vor îndepărta sursele de aprindere.
- Utilizați numai instrumente echipate antistatic.
- Purtați încălțăminte și îmbracaminte de lucru antistatice.
- Utilizați echipament personal de protecție.

**6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Nu lăsați să ajungă produsul lipsit de control în mediul înconjurător. Risc de explozie.

**6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie****Alte informații**

Se va asigura o aerisire suficientă.

**6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

- Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7
- Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8
- Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

**SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare****7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsurile de prevenire la manipulare**

- În timpul utilizării, poate forma un amestec vapori-aer, inflamabil/exploziv.
- Utilizați numai instrumente echipate antistatic.
- Purtați încălțăminte și îmbracaminte de lucru antistatice.

**Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor**

- A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.
- Formează cu aerul amestecuri explozibile.
- Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.
- A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F.
- Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare.
- A se păstra departe de orice flacără sau sursă de scântei - Fumatul interzis.

**Recomandări privind igiena generală la locul de muncă**

Scoateti îmbrăcămintea contaminată. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spala mainile. Nu se va manca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă.

**7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități****Cerințe față de încăperi de depozitare și recipienti**

A se păstra ambalajul închis ermetic. Recipientii se pastrează într-un loc răcoros, bine aerisit. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

**Indicații privind depozitarea împreună**

Nu depozitați împreună cu: Agent de oxidare. Piroforice sau substanțe periculoase cu capacitate de autoîncălzire.

**7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Combustibil

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1. Parametri de control****Informații suplimentare de parametri de control**

Pana acum nu au fost stabilite valori limita nationale.

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

## Spezialgas

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 4 aparținând 9

**8.2. Controale ale expunerii****Controale tehnice corespunzătoare**

Asigurați suficientă ventilație și absorbție punctiformă în punctele critice.

**Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală****Protecția ochilor/feței**

A se purta echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

**Protecția mâinilor**

La manipularea substanțelor chimice sunt permise numai manșuri de protecție chimică cu simbol CE inclusiv cu patru cifre. Manșuri de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă. În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a manșurilor de protecție numite mai sus.

**Protecția pielii**

Îmbracaminte de protecție față de foc. Purtați încălțăminte și îmbracaminte de lucru antistatice.

**Protecție respiratorie**

În cazul în care ventilația este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie.

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică: Gaz lichefiat  
Culoare: incolor

**Testat conform cu**

Punctul de topire/punctul de înghețare: (-187) - (-138) °C

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: (-48) - (-0,5) °C

Inflamabilitatea: nu aplicabile  
nedeterminat

Limita minimă de explozie: 1,5 vol. %

Limita maximă de explozie: 10,9 vol. %

Punct de aprindere: (-107) - (-60) °C

Punctul de autoaprindere: 365 °C

Temperatura de descompunere: nedeterminat

pH-Valoare: nedeterminat

Vâscozitate / cinetică: nedeterminat

Solubilitate în apă: Nu se poate amesteca

Solubilitate în alți solvenți

nedeterminat

Coeficientul de partiție n-octanol/apă: nedeterminat

Presiune de vapori: 1800-10200 hPa

(la 20 °C)

Densitatea (la 20 °C): 1,5 - 2,0 g/cm<sup>3</sup> ASTM D 297

Densitatea relativă a vaporilor: nedeterminat

Caracteristicile particulei: nedeterminat

**9.2. Alte informații****Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Proprietăți explozive

Produsul nu este: Periculos de explozivitate.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 5 aparținând 9

Capacitatea de a susține arderea:	Nu intretine de la sine combustia
Temperatură de autoaprindere	
Substanță solidă:	nu aplicabile
Gaz:	405-468 °C
Proprietăți oxidante	
Produsul nu este: stimuland arderea.	
<b>Alte caracteristici de siguranță</b>	
Viteză de evaporare:	nedeterminat
Conținutul de corpuri solide:	nedeterminat

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**
**10.1. Reactivitate**

Gaz extrem de inflamabil.

În timpul utilizării, poate forma un amestec vapori-aer, inflamabil/exploziv.

**10.2. Stabilitate chimică**

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

Nu se cunosc reacții periculoase.

**10.4. Condiții de evitat**

A nu se lăsa în apropierea unor surse de aprindere și de căldură (de ex. suprafețe fierbinți), scânteii și foc deschis. Formează cu aerul amestecuri explozibile.

**10.5. Materiale incompatibile**

Agent de oxidare

**10.6. Prođuși de descompunere periculoși**

Nu se cunosc nici un fel de produđuși de descompunere periculoși.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**
**11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
**Toxicitate acută**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**ETAamestec calculat**

ATE (orală) > 2000 mg/kg; ATE (dermică) > 2000 mg/kg; ATE (prin inhalare gaz) > 20000 ppm

**Iritație și corosivitate**

Corodarea/iritarea pielii: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Efecte de sensibilizare**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere**

Mutagenitatea celulelor embrionare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Pericol prin aspirare**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**11.2. Informații privind alte pericole**

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

## Spezialgas

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 6 aparținând 9

**Proprietăți de perturbator endocrin**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1. Toxicitate**

Produsul nu este: Ecotoxice.

**12.2. Persistență și degradabilitate**

Produsul nu a fost testat.

**12.3. Potențial de bioacumulare**

Produsul nu a fost testat.

**12.4. Mobilitate în sol**

Produsul nu a fost testat.

**12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

Produsul nu a fost testat.

**12.6. Proprietăți de perturbator endocrin**

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

**12.7. Alte efecte adverse**

Nu exista informații.

**Informații suplimentare**

Evitați dispersarea în mediu.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a rezidurilor**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

**Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați**

Spălarea cu multă apă. Ambalajele golite integral pot fi reciclate.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****Transport rutier (ADR/RID)****14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** UN 2037**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** 2**14.4. Grupul de ambalare:** -  
Etichete: 2.1Cod de clasificare: 5F  
Clauze speciale: 191 303 344  
Cantitate limitată (LQ): 1 L  
Cantitate eliberată: E0




**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 7 aparținând 9

Categoria de transport:	2
Cod de restrictionare tunel:	D
<b>Transport fluvial (ADN)</b>	
<b><u>14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:</u></b>	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
<b><u>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:</u></b>	2
<b><u>14.4. Grupul de ambalare:</u></b>	-
Etichete:	2.1
	
Cod de clasificare:	5F
Clauze speciale:	191 303 344
Cantitate limitată (LQ):	1 L
Cantitate eliberată:	E0
<b>Transport naval (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:</u></b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b><u>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Grupul de ambalare:</u></b>	-
Etichete:	2.1
	
Clauze speciale:	191, 277, 303, 344
Cantitate limitată (LQ):	1000 mL
Cantitate eliberată:	E0
EmS:	F-D, S-U
<b>Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:</u></b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b><u>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Grupul de ambalare:</u></b>	-
Etichete:	2.1
	
Clauze speciale:	A145 A167 A802
Cantitate limitată (LQ) (avioane de pasageri):	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Cantitate eliberată:	E0

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

### Spezialgas

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 8 aparținând 9

IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane de pasageri):	203
IATA-Cantitatea maximă (avioane de pasageri):	1 kg
IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane cargo):	203
IATA-Cantitatea maximă (avioane cargo):	15 kg

#### **14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

PERICULOS PENTRU MEDIU: Nu

#### **14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Atenție: Gaze inflamabile.

#### **14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**

nu aplicabile

### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

#### **15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

##### **Reglementări UE**

Restricții de întrebuințare (REACH, anexa XVII):

Intrare 40, Intrare 75

Date referitoare la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):	18 Gaze lichefiate inflamabile, categoria 1 sau 2 (inclusiv GPL) și gaz natural (-)
Informații suplimentare:	P2

##### **Regulamente naționale**

Clasa de periclitare a apei (D): - - nu e periculos pentru apa

#### **15.2. Evaluarea securității chimice**

Pentru aceasta substanță nu a fost efectuată nici evaluarea securității chimice.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

#### **Modificări**

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile: 9,14.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Spezialgas**

Data revizuirii: 14.02.2025

Pagina 9 aparținând 9

**Abrevieri și acronime**

Flam. Gas: Gaze inflamabile  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pentru abrevieri și acronime, a se vedea tabelul de pe <http://abbrev.esdscom.eu>

**Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Clasificare	Procedura de clasificare
Flam. Gas 1A; H220	Pe baza datelor testului
Liquefied gas; H280	Pe baza datelor testului

**Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)**

H220 Gaz extrem de inflamabil.  
 H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

**Alte indicații**

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal. Destinatarii produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

*(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)*

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 1 av 9

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckning**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från****Användning av ämnet eller blandningen**

Bränsle

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**

Leverantör:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Gatuadress:	Bahnhofstraße 50	
Stad:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-post:	Info@cfh-gmbh.de	
Kontaktperson:	Torsten Bogesch	
E-post:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** 112 – begär Giftinformation**AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen****Förordning (EG) nr 1272/2008**Flam. Gas 1A; H220  
Liquefied gas; H280

Ordalydelse av faroangivelserna: se under AVSNITT 16.

**2.2 Märkningsuppgifter****Förordning (EG) nr 1272/2008**

Signalord: Fara

Piktogram:

**Faroangivelser**H220 Extremt brandfarlig gas.  
H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.**Skyddsangivelser**P102 Förvaras oåtkomligt för barn.  
P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor.  
Rökning förbjuden.  
P377 Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.  
P381 Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor.  
P410+P403 Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Spezialgas

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 2 av 9

**2.3 Andra faror**

Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.2 Blandningar****Relevanta ingredienser**

CAS nr	Kemiskt namn			Mängd/halt
	EG nr	Index nr	REACH nr	
	Klassificering (Förordning (EG) nr 1272/2008)			
68476-85-7	Petroleumgaser, flytande; Petroleumgas			100 %
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

Ordalydelse av H- och EUH-meningar: se under avsnitt 16.

**Ytterligare information**

Innehåller: &lt; 0,1 % 1,3-Butadien

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Vid inandning**

Ta den skadade personen ur riskområdet och lägg ner.  
Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
Vid obehag, kontakta läkare.

**Vid hudkontakt**

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten och tvål.  
Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

**Vid ögonkontakt**

Vid kontakt med ögonen skall ögonen med öppna ögonlock spolras med vatten tillräckligt länge och en ögonläkare skall konsulteras omedelbart.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen information tillgänglig.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1 Släckmedel****Lämpliga släckmedel**Torrsläckningspulver, Koldioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständigt skum**Olämpliga släckmedel**

Full vattenstråle

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Extremt brandfarlig gas. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Uppvärmning leder till tryckförhöjning och medför risk för bristning.

Ångor är tyngre än luft, sprider sig längs golv och bildar explosiva blandningar med luft.

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Vid brand: Använd inbyggd andningsapparat.

Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen.

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 3 av 9

Speciell skyddsutrustning för brandmän: Skyddsklädsel.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer****Allmän information**

- Avlägsna alla antändningskällor.
- Enbart antistatiskt utrustat (gnistfritt) verktyg används.
- Använd antistatiska skor och kläder.
- Använd personlig skyddsutrustning.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Tillåt inte okontrollerade utsläpp av produkten i miljön. Explosionsrisk.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering****Annan information**

Sörj för tillräcklig ventilation.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

- Säker hantering: se avsnitt 7
- Personligt skydd: se avsnitt 8
- Bortskaffande: se avsnitt 13

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering****Rekommendation för säker hantering**

- Vid användning kan brännbara/explosiva ång-luftblandningar bildas.
- Enbart antistatiskt utrustat (gnistfritt) verktyg används.
- Använd antistatiska skor och kläder.

**Information om brand- och explosionsskydd**

- Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.
- Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.
- Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.
- Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C/122 °F.
- Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.
- Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden.

**Råd om hygien på arbetsplatsen**

Ta av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Ät, drick, rök och snusa inte under användningen.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet****Krav på lagerlokaler och förvaringskärl**

Förpackningen förvaras väl tillsluten. Behållaren förvaras svalt på väl ventilerad plats. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

**Råd om samförvaring**

Lagras ej tillsammans med: Oxidationsmedel. Pyrofora eller självupphettande ämnen.

**7.3 Specifik slutanvändning**

Bränsle

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Övrig information Kontrollparametrar**

För tillfället finns inga nationella gränsvärden.

## Spezialgas

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 4 av 9

**8.2 Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Tillhandahåll tillräcklig ventilation och punktutsugning vid kritiska ställen.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning****Ögonskydd/ansiktsskydd**

Använd ögonskydd/ansiktsskydd.

**Handskar**

Vid hantering av kemiska ämnen skall skyddshandskar med CE-märke med fyrsiffrigt kontrollnummer användas. Kemikalieskyddshandskarnas kvalitet väljs arbetsplatsspecifikt beroende på koncentrationen och mängden av farliga ämnen. För särskilda användningsområden är det tillrådligt att kontrollera de ovannämnda skyddshandskarnas kemikaliebeständighet i samråd med leverantören.

**Hudskydd**

Flamhämmande skyddsklädsel. Använd antistatiska skor och kläder.

**Andningsskydd**

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Aggregationstillstånd:	Kondenserad gas	
Färg:	färglös	
		<b>Provnormer</b>
Smältpunkt/frys punkt:		(-187) - (-138) °C
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall:		(-48) - (-0,5) °C
Brandfarlighet:		inte tillämplig ej fastställd
Nedre Explosionsgränser:		1,5 vol. %
Övre Explosionsgränser:		10,9 vol. %
Flampunkt:		(-107) - (-60) °C
Självantändningstemperatur:		365 °C
Sönderfallstemperatur:		ej fastställd
pH-värde:		ej fastställd
Viskositet, kinematisk:		ej fastställd
Vattenlöslighet:		Ej blandbar
Löslighet i andra lösningsmedel ej fastställd		
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:		ej fastställd
Ångtryck: (vid 20 °C)		1800-10200 hPa
Densitet (vid 20 °C):		1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Relativ ångdensitet:		ej fastställd
Partikelegenskaper:		ej fastställd

**9.2 Annan information****Information om faroklasser för fysisk fara**

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 5 av 9

**Explosiva egenskaper**

Produkten är inte: Sprängämne.

Underhåller förbränning:

Underhåller inte förbränning

Självantändningstemperatur

Fast form:

inte tillämplig

Gas:

405-468 °C

**Oxiderande egenskaper**

Produkten är inte: brandfrämjande.

**Andra säkerhetskaraktärer**

Avdunstningshastighet:

ej fastställd

Halt av fast substans:

ej fastställd

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Extremt brandfarlig gas.

Vid användning kan brännbara/explosiva ång-luftblandningar bildas.

**10.2 Kemisk stabilitet**

Produkten är stabil vid lagring i normala omgivningstemperaturer.

**10.3 Risken för farliga reaktioner**

Inga kända farliga reaktioner.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas**

Förvaras åtskilt från värmekällor (t.ex. heta ytor), gnistor och öppen eld. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.

**10.5 Oförenliga material**

Oxidationsmedel

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter**

Inga kända farliga nedbrytningsprodukter.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut toxicitet**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**ATEblandning beräknad**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation gas) &gt; 20000 ppm

**Irritation och frätning**

Frätande/irriterande på huden: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Sensibiliserande effekter**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska effekter**

Mutagenitet i könsceller: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organotoxicitet - enstaka exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Spezialgas

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 6 av 9

**Specifik organotoxicitet - upprepad exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Fara vid aspiration**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**11.2 Information om andra faror****Hormonstörande egenskaper**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet**

Produkten är inte: Ekotoxiskt.

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Produkten har inte testats.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Produkten har inte testats.

**12.4 Rörlighet i jord**

Produkten har inte testats.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

Produkten har inte testats.

**12.6 Hormonstörande egenskaper**

Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för icke-målorganismer eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

**12.7 Andra skadliga effekter**

Ingen information tillgänglig.

**Ytterligare information**

Undvik utsläpp till miljön.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Rekommendation**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp. Bortskaffa avfallet enligt tillämplig lagstiftning.

**Förorenad förpackning**

Tvätta med mycket vatten. Fullständigt tömda förpackningar kan återvinnas.

**AVSNITT 14: Transportinformation****Landtransport (ADR/RID)****14.1 UN-nummer eller id-nummer:**

UN 2037

**14.2 Officiell transportbenämning:**

ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS

**14.3 Faroklass för transport:**

2

**14.4 Förpackningsgrupp:**

-

Etiketter:

2.1



Klassificeringskod:

5F

Särskilda åtgärder:

191 303 344

Begränsad mängd (LQ):

1 L

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 7 av 9

Frigiven mängd: E0  
 Transportkategori: 2  
 Tunnelinskränkning: D

**Insjöfartygstransport/insjöfrakt (ADN)**

**14.1 UN-nummer eller id-nummer:** UN 2037  
**14.2 Officiell transportbenämning:** Engångsbehållare för gas  
**14.3 Faroklass för transport:** 2  
**14.4 Förpackningsgrupp:** -  
 Etiketter: 2.1



Klassificeringskod: 5F  
 Särskilda åtgärder: 191 303 344  
 Begränsad mängd (LQ): 1 L  
 Frigiven mängd: E0

**Sjötransport/sjöfrakt (IMDG)**

**14.1 UN-nummer eller id-nummer:** UN 2037  
**14.2 Officiell transportbenämning:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)  
**14.3 Faroklass för transport:** 2.1  
**14.4 Förpackningsgrupp:** -  
 Etiketter: 2.1



Särskilda åtgärder: 191, 277, 303, 344  
 Begränsad mängd (LQ): 1000 mL  
 Frigiven mängd: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Flygtransport/flygfrakt (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 UN-nummer eller id-nummer:** UN 2037  
**14.2 Officiell transportbenämning:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS  
**14.3 Faroklass för transport:** 2.1  
**14.4 Förpackningsgrupp:** -  
 Etiketter: 2.1



Särskilda åtgärder: A145 A167 A802  
 Begränsad mängd (LQ): 1 kg  
 passagerarflyg:  
 Passenger LQ: Y203  
 Frigiven mängd: E0  
 IATA-Packinstruktion - passagerarflyg: 203  
 IATA-Maximal kvantitet - passagerarflyg: 1 kg  
 IATA-Packinstruktion - fraktflyg: 203  
 IATA-Maximal kvantitet - fraktflyg: 15 kg

**14.5 Miljöfaror**

MILJÖFARLIGT: Nej

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

Varning: Brandfarliga gaser.

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 8 av 9

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

inte tillämplig

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****EU-föreskrifter**

Användningsbegränsningar (REACH, bilaga XVII):

Införande 40, Införande 75

Information enligt direktiv 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Ytterligare information:

18 Kondenserade brandfarliga gaser, kategori 1 eller 2 (inklusive LPG)  
och naturgas (-)

P2

**Nationella bestämmelser**

Vattenfarlighetsklass (D):

- - ej vattenskadlig

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

För detta ämne genomfördes inte någon kemikaliesäkerhetsbedömning.

**AVSNITT 16: Annan information****Ändringar från den föregående versionen**

Detta datablad innehåller ändringar från den föregående versionen i sektion(er): 9,14.

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Spezialgas**

Reviderad datum: 14.02.2025

Sida 9 av 9

**Förkortningar och akronymer**

Flam. Gas: Brandfarliga gaser  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 För förkortningar och akronymer se tabellen på <http://abbrev.esdscom.eu>

**Klassificering av blandningar och den använda bedömningsmetoden enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
**[CLP]**

Klassificering	Klassificeringsförfarandet
Flam. Gas 1A; H220	På basis av testdata
Liquefied gas; H280	På basis av testdata

**Ordalydelse av H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)**

H220                      Extremt brandfarlig gas.  
 H280                      Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

**Ytterligare information**

Informationen är baserad på aktuell kunskapsnivå men innehåller emellertid ingen försäkran om  
 produkttegenskaper samt upprättar inte ett förhållande baserat på ett lagligt kontrakt. Produktmottagaren är  
 ensam ansvarig för att åtfölja gällande lagar och förordningar.

*(Samtliga uppgifter om relevanta ingredienser har hämtats från den senaste versionen av underleverantörens  
 säkerhetsdatablad.)*

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 1 z 9

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Spezialgas

CFH No. 52515, 52105

UFI: PNEP-W4XA-T00P-VJG0

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****Použitie látky/zmesi**

Pohonná hmota

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Ulica:	Bahnhofstraße 50	
Miesto:	D-74254 Offenau	
Telefón:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Partner na konzultáciu:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** +421 2 54 774 166**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Flam. Gas 1A; H220

Liquefied gas; H280

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

**2.2. Prvky označovania****Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

**Bezpečnostné upozornenia**

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P377	Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.
P381	V prípade úniku odstráňte všetky zdroje zapálenia.
P410+P403	Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávať na dobre vetranom mieste.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 2 z 9

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**
**3.2. Zmesi**
**Relevantné ingrediencie**

Č. CAS	Označenie	Podiel
	Č. v ES	
	Č. indexu	
	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)	
68476-85-7	ropné plyny, skvapalnené; plyn zo spracovania ropy	100 %
	270-704-2	
	649-202-00-6	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

**Ďalšie inštrukcie**

Obsahuje: &lt; 0,1 % 1,3-butadién

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**
**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**
**Pri vdýchnutí**

Zasiahnutého z nebezpečnej oblasti vyneste a uložte do ľahu.  
 Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
 Pri zdravotných problémoch, volajte lekára.

**Pri kontakte s pokožkou**

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo.  
 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

**Pri kontakte s očami**

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

**4.2. Nайдôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**
**5.1. Hasiace prostriedky**
**Vhodné hasiace prostriedky**

 Suchý hasiaci prostriedok, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pena odolná voči alkoholu

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Silný vodný lúč

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Mimoriadne horľavý plyn. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi. Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.  
 Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.  
 Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.  
 Špeciálne ochranné prostriedky pri odstraňovaní požiaru: Ochranný odev.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 3 z 9

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

##### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

###### Všeobecné pokyny

- Odstráňte všetky zdroje vznietenia.
- Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace).
- Noste antistatické topánky a pracovný odev.
- Používajte osobnú ochrannú výbavu.

##### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia. Riziko výbuchu.

##### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

###### Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.

##### 6.4. Odkaz na iné oddiely

- Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7
- Osobná ochrana: pozri oddiel 8
- Likvidácia: pozri oddiel 13

#### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

##### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

###### Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

- Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.
- Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace).
- Noste antistatické topánky a pracovný odev.

###### Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

- Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.
- Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.
- Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
- Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
- Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

###### Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Kontaminovaný odev vyzlečte. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

##### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

###### Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

###### Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s: Oxidačné činidlo. Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky.

##### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pohonná hmota

#### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

##### 8.1. Kontrolné parametre

###### Ďalšie upozornenia

Doteraz neboli stanovené žiadne národné limity.

##### 8.2. Kontroly expozície

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Spezialgas

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 4 z 9

**Primerané technické zabezpečenie**

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky****Ochrana očí/tváre**

Noste ochranné okuliare/ochranu tváre.

**Ochrana rúk**

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcou rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

**Ochrana pokožky**

Ohňovzdorný odev. Noste antistatické topánky a pracovný odev.

**Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Skvapalnený plyn
Farba:	bezfarebný

	Metóda
Teplota topenia/tuhnutia:	(-187) - (-138) °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	(-48) - (-0,5) °C
Horľavosť:	nepoužiteľné nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:	1,5 obj. %
Horný limit výbušnosti:	10,9 obj. %
Teplota vzplanutia:	(-107) - (-60) °C
Teplota samovznietenia:	365 °C
Teplota rozkladu:	nie je stanovené
Hodnota pH:	nie je stanovené
Kinematická viskozita:	nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:	Nemiešateľný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Tlak pary: (pri 20 °C)	1800-10200 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,5 - 2,0 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 297
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Vlastnosti častíc:	nie je stanovené

**9.2. Iné informácie****Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Produkt nie je: Nebezpečný prostredníctvom výbuchu.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 5 z 9

Stála horľavosť:	Žiadne samočinné zhorenie
Teplotu samovznietenia	
tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	405-468 °C
Oxidačné vlastnosti	
Produkt nie je: podporujúci horenie.	
<b>Ostatné bezpečnostné charakteristiky</b>	
Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
Obsah tuhého telesa:	nie je stanovené

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Mimoriadne horľavý plyn.  
Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.

#### 10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa . Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlo

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne plyn) > 20000 ppm

##### Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Spezialgas

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 6 z 9

**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Produkt nie je: Ekotoxický.

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Produkt nebol overený.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Produkt nebol overený.

**12.4. Mobilita v pôde**

Produkt nebol overený.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

Produkt nebol overený.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Všeobecné údaje**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

**Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky**

Umyte s veľkým množstvom vody. Úplné vyprázdnené obaly môžu byť odovzdané na recykláciu

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****Pozemná doprava (ADR/RID)****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN 2037**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 2**14.4. Obalová skupina:** -

Bezpečnostné značky: 2.1



Klasifikačný kód: 5F  
Posebne doložbe: 191 303 344  
Obmedzené množstvá (LQ): 1 L  
Vyňaté množstvá: E0  
Dopravná kategória: 2  
Kód obmedzenia v tuneli: D

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 7 z 9

**Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**

<b><u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
<b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b>	2
<b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1



Klasifikačný kód:	5F
Posebne doložbe:	191 303 344
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L
Vyňaté množstvá:	E0

**Nármorná preprava (IMDG)**

<b><u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1



Posebne doložbe:	191, 277, 303, 344
Obmedzené množstvá (LQ):	1000 mL
Vyňaté množstvá:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**

<b><u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
<b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1



Posebne doložbe:	A145 A167 A802
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Vyňaté množstvá:	E0
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	203
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	1 kg

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Spezialgas**

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 8 z 9

IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovaný náklad: 203  
IATA-Maximálne množstvo preparavovaný náklad: 15 kg

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Nie

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé plyny.

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

nepoužiteľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 40, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III): 18 Skvapalnené horľavé plyny, kategória 1 alebo 2 podľa nariadenia KOB (vrátane LPG) a zemný plyn (-)

Dodatočné údaje: P2

**Národné predpisy**

Trieda ohrozenia vody (D): - - neohrozuje vodu

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre túto látku nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zmeny**

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieloch: 9,14.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### Spezialgas

Prepracované dňa: 14.02.2025

Strana 9 z 9

#### Skratky a akronymy

Flam. Gas: Horľavé plyny  
 Liquefied gas  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pre skratky a akronymy pozri tabuľku na <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Flam. Gas 1A; H220	Na základe testovacích údajov
Liquefied gas; H280	Na základe testovacích údajov

#### Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H220 Mimoriadne horľavý plyn.  
 H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

#### Ďalšie informácie

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnomu vzťahu. Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

*(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)*