gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 1 von 8

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

**BUTAN UND GEMISCHE** 

CFH-No. 52149

REACH Registrierungsnummer: 01-2119485926-20-0000

CAS-Nr.: 68512-91-4 EG-Nr.: 270-990-9

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

# abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Kraftstoff

### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH

 Straße:
 Bahnhofstr. 50

 Ort:
 D-74254 Offenau

 Telefon:
 +49 (0)7136 9594-0

Telefon: +49 (0)7136 9594-0 Telefax: +49 (0)7136 9594-44

E-Mail: info@cfh-gmbh.de

Auskunftgebender Bereich: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH

Vertretung Schweiz / Représentation en Suisse / Rappresentanza Svizzera

Arnold Winkler, Madetswilerstr. 18, CH-8332 Russikon. Tel. +41-44954-8383

**1.4. Notrufnummer:** Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Kurzwahl 145

### Weitere Angaben

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Gase: Entz. Gas 1

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Gas.

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

# 2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 2 von 8

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 und anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt

werden kann.

P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
68512-91-4	Hydrocarbons, C3-4-rich, petroleum distillate			100 %
	270-990-9		01-2119485926-20-0000	
	Flam. Gas 1; H220			

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

#### **Nach Einatmen**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

# Nach Augenkontakt

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

### Nach Verschlucken

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

### 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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 3 von 8

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO2). alkoholbeständiger Schaum.

### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Schutzkleidung.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### Verfahren

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

# 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Sicherstellen, dass die Frischluftzufuhr vor und die Absaugung hinter dem Bediener angeordnet wird . Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

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

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2A (Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge))

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 4 von 8

#### **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert		
68512-91-4	Hydrocarbons, C3-4-rich, petroleum distillate					
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,21 mg/m³		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	23,4 mg/kg KG/d		
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,0664 mg/m³		
,						

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

# Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen

#### Körperschutz

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung 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

pH-Wert: nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt Siedebeginn und Siedebereich:  $\sim$  (-5) °C Sublimationstemperatur: nicht bestimmt Erweichungspunkt: nicht bestimmt Pourpoint: nicht bestimmt : nicht bestimmt Flammpunkt: < (-50) °C

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht bestimmt
Gas: nicht bestimmt

#### **Explosionsgefahren**

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 8,8 Vol.-%

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 5 von 8

Zündtemperatur: > 400 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht bestimmt
Gas: nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck: 1700 hPa

(bei 15 °C)

Dichte (bei 50 °C):

Wasserlöslichkeit:

nicht bestimmt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:nicht bestimmtDyn. Viskosität:nicht bestimmtKin. Viskosität:nicht bestimmtDampfdichte:nicht bestimmtVerdampfungsgeschwindigkeit:nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

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

# 10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

# 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

# 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Exotherme Zersetzung unter Bildung von: Kohlendioxid (CO2). CO

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

# 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

# 12.3. Bioakkumulationspotenzial

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 6 von 8

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

### **Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

# Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2037

**14.2. Ordnungsgemäße** Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:214.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1Klassifizierungscode:5F

Sondervorschriften: 191 303 344

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschiffstransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2037

<u>14.2. Ordnungsgemäße</u> Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:214.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1Klassifizierungscode:5F

Sondervorschriften: 191 303 344

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2037

14.2. Ordnungsgemäße Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:2.114.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1

Sondervorschriften: 191, 277, 303, 344

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 7 von 8

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL Freigestellte Menge: E0 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2037

**14.2. Ordnungsgemäße** Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:2.114.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1Sondervorschriften:A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 kg
Passenger LQ: Y203
Freigestellte Menge: E0

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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

# 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

### **EU-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P2 ENTZÜNDBARE GASE

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben:

### **Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung: Hochentzündlich

Katalognr. gem. StörfallVO: 8

Mengenschwellen: 10 t / 50 t

Wassergefährdungsklasse: -- nicht wassergefährdend Status: WGK-Selbsteinstufung

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter auf der Straße)

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling & Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)

DIN: Deutsches Institut für Normung

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### **BUTAN UND GEMISCHE**

Druckdatum: 10.02.2016 Seite 8 von 8

EG: Europäische Gemeinschaft

Eye Irr.: Serious eye irritation (schwere Augenreizung)

IATA: International Air Transport Association (Internationale Luftverkehrsvereinigung)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

ISO: Internationale Organisation für Normung

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistent, Bioakkumulierbar und toxisch)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

Skin Irr.: Skin irritation (Hautreizung)

VOC: Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr Bioakkumulierbar)

### 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.