

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1: Bestimmung des Stoffs / Gemisches und des Betriebs / Unternehmens

1.1 Produktkennung:

Produktbezeichnung: Gaskartuschen 190 g, 300 g, 450 g, 500 g

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Mischung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Bestandteil: Butan

Synonyme: n-Butan, Methylethylethan, Diethyl, Flüssiggas, LPG

Molekülformel: C₄H₁₀

CAS-Nr.: 106-97-8

EINECS-Nr.: 203-448-7

1.4 Notfallnummer / Notfallinformationen:

Emmanouel Vrisanakis +30.210.6021019

2. GEFAHRENERMITTLUNG

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches.

Einstufung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

: Extrem entzündbares Gas (H220)

Einstufung nach der Richtlinie 67/548 (EWG) oder (EG) 1995/45

: F+12

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

GHS02: Flamme, GHS04 Gaszylinder



Signalwörter:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H 220: extrem entzündbares Gas

H 221: entzündbares Gas

H 319: verursacht schwere Augenreizung

H 336: kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EUH 066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Sicherheitshinweise:

- Allgemein: P 102: für Kinder unzugänglich aufbewahren
- Prävention: P 210: Von offenen Flammen, Zündquellen und heißen Oberflächen fernhalten – nicht rauchen
P 243: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen
- Reaktion: P 305+P 351+P 338: Bei Kontakt mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
- Lagerung: P 403: an einem gut belüfteten Ort lagern

Kennzeichnung nach der Richtlinie 67/548 (EWG) oder (EG) 1999/45



- R-Sätze
- :R12 Hochentzündlich
 - :R11 Leicht entzündlich
 - :R36 Reizt die Augen
 - :R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
 - :R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

- S-Sätze
- :S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
 - :S9 Behälter an einem gut belüfteten Ort lagern
 - :S16 Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen
 - :S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
 - :S33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen
 - :Xi Reizend

Gaskartusche- nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen, vor direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Kartusche nur in einem zündquellenfreien Bereich im Freien in ein Gerät einbauen / aus einem Gerät ausbauen.

Gaskartusche – Kühl und trocken lagern.

Große Gasleckagen in nicht belüfteten Räumen können Sauerstoffmangel verursachen.

2.3 Sonstige Gefahren:

Extrem entzündlich. Kann bei Gebrauch ein entzündliches / explosives Dampf-Luft-Gemisch bilden. Explosionsgefahr durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen. Erwärmung kann Explosion verursachen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Bestandteil: Butan

Molekülformel: C₄H₁₀

CAS-Nr.: 106-97-8

EINECS-Nr.: 203-448-7

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt: Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Bei Erfrierung mit lauwarmem Wasser (41 °C) abspülen

KEIN HEISSES WASSER VERWENDEN, Arzt konsultieren.

Bei Augenkontakt: Bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser (20-30 °C) abspülen.

Bei anhaltendem Symptomen Arzt konsultieren.

Bei Vermutung: Bei anhaltenden Symptomen Arzt konsultieren.

5. BRANDBEKÄMPFUNG

Kartuschen können bei Feuer brechen / explodieren

Geeignete Löschmittel: CO₂, Sand, Löschpulver.

Kein Wasser verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser, Wasser im Vollstrahl.

Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

Butan ist schwerer als Luft und fällt auf den Boden.

Umweltschutzmaßnahmen: Keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

Verfahren zur Reinigung und Aufnahme: Für eine gute Belüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln

wegspülen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung:

Information zur sicheren Handhabung: Für eine gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zu Brand- und

Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.

Gegen elektrostatische Aufladung schützen.

Druckbehälter vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht

Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der

Verwendung.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume

An einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

und Behälter:

Die amtlichen Vorschriften über die Verwahrung und

Lagerung von

Druckbehältern beachten.

Hinweise zur

Zusammenlagerung:

Getrennt von Oxidationsmitteln lagern

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern

Weitere Hinweise zu Lagerungsbedingungen:

s Behälter dicht verschlossen halten.
Kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Klasse gemäß Verordnung über brennbare Flüssigkeiten:

Ungültig.

8. EXPOSITIONSSCHUTZ / PERSÖNLICHER SCHUTZ

Zusätzliche Hinweise zur

Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Daten; siehe Absatz 7.

Persönliche Schutzausrüstung:

Für gute Ventilation sorgen. Nicht rauchen während der Handhabung

Umweltexpositionsschutz:

Keine weiteren Daten; siehe Absatz 7.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Informationen

Erscheinung:

farbloses Gas

Geruch:

charakteristisch

Schmelzpunkt:

-138,4 °C

Siedepunkt:

0,5 °C

Dampfdichte:

2,11 (Luft = 1)

Dampfdruck:

2,1 atm bei 21,1 °C

Dichte (g cm⁻³):

0,579

Flammpunkt:

- 60 °C

Expositionsgrenzen:

1,8 – 8,4%

Wasserlöslichkeit:

61 mg/l bei 20 °C

Selbstzündung:

405 °C

Explosionsgefahr:

Produkt stellt keine Explosionsgefahr dar.

Spezifisches Gewicht bei 15,6 °C: 0,584 kg/m³

Löslichkeit bei Mischung mit Wasser: Nicht oder schwer mischbar.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Thermale Zersetzung / zu vermeidende

Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Hohe Erwärmung oder plötzliche schnelle

Dekompression vermeiden.

Gefährliche Reaktionen:

Kann explosives Gemisch mit Luft bilden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Gefährliche Zersetzungsprodukte sind nicht bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Akute Toxizität:

leicht toxisches erstickendes Gas

Primäre Reizwirkung

In gasförmigen Zustand:

Bei Hautkontakt:

Keine Reizwirkung.

Bei Augenkontakt:

Keine Reizwirkung.

Sensibilisierung:

Keine Sensibilisierungswirkung bekannt.

12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Allgemeiner Hinweis:

Ein durch dieses Produkt verursachter ökologischer Schaden ist nicht bekannt.

13. ENTSORGUNG

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Altprodukt an einer geeigneten Recyclinganlage gemäß den behördlichen Vorschriften übergeben.
Nicht an einem Ort entsorgen, wo die Anhäufung gefährlich werden könnte.

14. TRANSPORTHINWEISE

Landtransport ADR / RID (Straße oder Schiene)

ADR / RID-Klasse:	2 5 F
UN-Nummer:	2037
Verpackungsgruppe:	n. z.
Gefahrenkennzeichnung:	2,1
Warenbezeichnung:	2037 BEHÄLTER, KLEIN, DIE GAS ENTHALTEN (Gaskartuschen) Nicht wiederauffüllbare Behälter, die Gas unter Druck enthalten Transport in Fahrzeugen vermeiden, in denen der Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Sicherstellen, dass der Fahrer die potenziellen Gefahren der Ladung kennt und weiß, was im Fall eines Unfalls oder Notfalls zu tun ist.

Seetransport IMDG

IMDG-Klasse:	2
UN-Nummer:	2037
Kennzeichnung:	2,1
Verpackungsgruppe:	-
EMS-Nummer:	F-D, S-U
Meeresverschmutzend:	Nein
Offizielle Versandbezeichnung:	Behälter, klein, die Gas enthalten (Gaskartuschen), ohne Auslösevorrichtung, nicht wiederauffüllbar

Lufttransport ICAO / IATA

ICAO / IATA-Klasse:	2
UN-Nummer:	2037
Kennzeichnung:	2,1
Verpackungsgruppe:	-
Offizielle Versandbezeichnung:	Behälter, klein, die Gas enthalten (Gaskartuschen), ohne Auslösevorrichtung, nicht wiederauffüllbar

15. BEHÖRDLICHE VORSCHRIFTEN



F+

Extrem entzündlich

BRENNBARES GAS UNTER DRUCK.

Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Mit dem Gerät mitgelieferte Gebrauchsanweisungen streng befolgen.

WARNUNG: NICHT NACHFÜLLEN. Nicht durchstechen/durchbohren oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Kartuschenwechsel: Kartusche nur in einem zündquellenfreien Bereich im Freien in ein Gerät einbauen / aus einem Gerät ausbauen.

Gerätventil schließen. Gerät von der Kartusche entfernen.

Anschlussverschluss austauschen, sofern er beschädigt ist oder verlorengeht. Schräges Aufsetzen vermeiden. Untere Schraube nur handfest festschrauben.

Kühl und trocken lagern. An einem sicheren Ort entsorgen. Diese Kartusche erfüllt die Bestimmungen von EN 417.

16. SONSTIGE INFORMATIONEN

Diese Informationen geben die Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produkts nach heutigem Wissensstand wieder. Die vorliegenden Informationen basieren auf unserem heutigen Wissensstand zu diesem Produkt. Zweck dieser Informationen ist die Beschreibung des Produkts in Bezug auf die spezifischen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen.