

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Universalgas**

Datum revize: 17.08.2021

Strana 1 z 8

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

Universalgas  
CFH No. 52099, 52107

**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**

Kategorie nebezpečí:  
Hořlavé plyny: Flam. Gas 1A  
Plyny pod tlakem: Zkapalněný plyn  
Údaje o nebezpečnosti:  
Extrémně hořlavý plyn.  
Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

**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**

|           |                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101      | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.                                      |
| 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

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 2 z 8

P501

Likvidace podle úředních předpisů.

**2.3 Další nebezpečnost**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

| Číslo CAS | Název                                 |              |                  | Obsah   |
|-----------|---------------------------------------|--------------|------------------|---------|
|           | Číslo ES                              | Indexové č.  | Číslo REACH      |         |
|           | GHS klasifikace                       |              |                  |         |
| 106-97-8  | butan                                 |              |                  | 50-75 % |
|           | 203-448-7                             | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 |         |
|           | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 |              |                  |         |
| 74-98-6   | propan                                |              |                  | 25-50 % |
|           | 200-827-9                             | 601-003-00-5 | 01-2119486944-21 |         |
|           | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 |              |                  |         |

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

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Při vdechnutí**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

**Při styku s kůží**

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

**Při zasažení očí**

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody.

**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**

Léčba symptomů.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**Proud vody, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Pěna, Hasicí prášek.**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.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

**Další pokyny**

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 3 z 8

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.

**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**

Zasaženou oblast větrejte.

**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**

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

**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****Jiné údaje o limitních hodnotách**

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.

**8.2 Omezování expozice****Hygienická opatření**

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

**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

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 4 z 8

stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

### Ochrana kůže

Žáruvzdorný 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         |
| pH:         | nejsou stanoveny |

### Informace o změnách fyzikálního stavu

|                                                       |                  |
|-------------------------------------------------------|------------------|
| Bod tání:                                             | nejsou stanoveny |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | nejsou stanoveny |
| Bod vzplanutí:                                        | -74 °C           |

### Hořlavost

|             |                  |
|-------------|------------------|
| tuhé látky: | nelze použít     |
| plyny:      | nejsou stanoveny |

### Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Meze výbušnosti - dolní: | 1,5 objem. %  |
| Meze výbušnosti - horní: | 10,9 objem. % |
| Bod samozápalu:          | 365 °C        |

### Teplota samovznícení

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| tuhé látky:       | nelze použít     |
| plyny:            | nejsou stanoveny |
| Teplota rozkladu: | nejsou stanoveny |

### Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Tlak par:<br>(při 20 °C) | 8300 hPa |
|--------------------------|----------|

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Hustota (při 20 °C): | 0,6 g/cm <sup>3</sup> |
|----------------------|-----------------------|

### Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Rozdělovací koeficient<br>n-oktanol/voda: | nejsou stanoveny |
| Relativní hustota páry:                   | nejsou stanoveny |
| Relativní rychlost odpařování:            | nejsou stanoveny |

### 9.2 Další informace

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Obsah pevných látek: | nejsou stanoveny |
|----------------------|------------------|

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Extrémně hořlavý plyn.

### 10.2 Chemická stabilita

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 5 z 8

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

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

## 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.

### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

| Číslo CAS | Název  | Log Pow |
|-----------|--------|---------|
| 106-97-8  | butan  | 2,89    |
| 74-98-6   | propan | 2,36    |

### 12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl testován.

### 12.6 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:

UN 2037

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 6 z 8

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2

### 14.4 Obalová skupina:

-

Bezpečnostní značky:

2.1



Klasifikační kód:

5F

Zvláštní opatření:

191 303 344

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E0

Přepravní kategorie:

2

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D

### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

### 14.1 UN číslo:

UN 2037

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nádobky, malé, obsahující plyn (kartuše)

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2

### 14.4 Obalová skupina:

-

Bezpečnostní značky:

2.1



Klasifikační kód:

5F

Zvláštní opatření:

191 303 344

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E0

### Přeprava po moři (IMDG)

### 14.1 UN číslo:

UN 2037

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1

### 14.4 Obalová skupina:

-

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)

### 14.1 UN číslo:

UN 2037

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 7 z 8

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

2.1

**14.4 Obalová skupina:**

-

Bezpečnostní značky:

2.1



Zvláštní opatření:

A145 A167 A802

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

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavé plyny.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

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 28, Vstup 40

2010/75/EU (VOC): 100 % (600 g/l)

2004/42/ES (VOC): 100 % (600 g/l)

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**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): - - neznečišťuje vodu

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

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

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,2,9.

**Zkratky a akronymy**

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

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Universalgas

Datum revize: 17.08.2021

Strana 8 z 8

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  
VOC: Volatile Organic Compounds  
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 |                            |

### 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.)*