

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 (CO₂), 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 ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
68476-85-7	Propan-butan (LPG)	-	1800		PEL	
		-	4000		NPK-P	

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod 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
Meze výbušnosti - dolní: nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní: 1,5 objem. %
Bod vzplanutí: 10,9 objem. %
Bod samozápalu: (-107) - (-60) °C
Teplota rozkladu: 365 °C
pH: nejsou stanoveny
Kinematická viskozita: nejsou stanoveny
Rozpuštnost ve vodě: Nemísitelný
Rozpuštnost v jiných rozpouštědlech: nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient: nejsou stanoveny
n-oktanol/voda: nejsou stanoveny
Tlak par: 1800-10200 hPa
(při 20 °C)

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 ³ 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

Žravost a dráždivost

Žravost/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 vyprázdňené 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 pro přepravu:

NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2

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
Přepravní kategorie: 2
Kód omezení vjezdu do tunelu: D

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

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