

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1
- **Chemický název:** uhlovodíky, C3-4
- **Číslo CAS:**
68476-40-4
- **Číslo ES:**
270-681-9
- **Indexové číslo:**
649-199-00-1
- **Registrační číslo**
LPG je osvobozen od povinnosti registrace v souladu s přílohou V nařízení REACH1907/2006/ES.
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Žádné deskriptory použití (kategorie SU, PC, PROC, ERV, AC) látky nebo směsi nejsou k dispozici.
- **Použití látky / směsi:**
Palivo.
(více viz etiketa, příp. produktový / technický list)
- **Nedoporučená použití:** Všechny, vyjímaje výše uvedená použití.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace společnosti nebo podniku (dodavatel v ČR):**
SLOVAKIA TREND EXPORT - IMPORT s. r. o.
Michalovska 87/1414
SK-073 01 Sobrance
tel: +421 850 111 177
e-mail: obchod@slovakia-trend.sk
internet: www.strendpro.sk
- **Odborné informace o BL na vyžádání:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení CLP.
Flam. Gas 1A H220 Extrémně hořlavý plyn.
Press. Gas (Comp.) H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- **Další údaje:** Poznámka: úplné znění klasifikace viz oddíl 16.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **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.
- **2.3 Další nebezpečnost**
Páry tvoří spolu se vzduchem explozivní směsi.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 1)

- Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:**
Produkt podle dostupných informací nesplňuje kritéria jako PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický (samotná látka / příp. látky ve směsi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **vPvB:**
Produkt podle dostupných informací nesplňuje kritéria jako vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní (samotná látka / příp. látky ve směsi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**
Produkt podle dostupných informací nesplňuje kritéria pro narušení činnosti endokrinního systému (samotná látka / příp. látky ve směsi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**
CAS: 68476-40-4, uhlovodíky, C3-4
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 270-681-9
- **Indexové číslo:** 649-199-00-1
- **Dodatečná upozornění:**
Poznámka K:
Klasifikace jako karcinogenní nebo mutagenní nemusí být použita, pokud lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hm. 1,3-butadienu (EINECS č. 203-450-8). Pokud látka není klasifikována jako karcinogen nebo mutagen, měly by se použít alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P210-P403. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé komplexní látky odvozené od ropy uvedené v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008.
LPG látka vzniká z destilace a zpracování ropy, z těžby až po separaci zemního plynu z chemických procesů. LPG je směs propanu (asi 30%) a butanu (asi 70%). Komerčně může obsahovat malá množství jiných nasycených uhlovodíků (ethan, izobuten a pentan) nebo nenasycených uhlovodíků (propylen a buteny), jejichž nebezpečí je stejné, jako je popsáno v oddíle 2 tohoto bezpečnostního listu. Neobsahuje množství 1,3butadienu nad 0,1%. Pokud se prodává na spalování, obsahuje denaturační aditivum (4 g na každých 100 kg LPG). LPG může rovněž obsahovat odorizační aditivum, aby se umožnila jeho detekce v souladu s normami UNI7133 (hořlavé plyny) a UNI EN 589 (LPG pro vozidla).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Odstranit potřísněný oděv a obuv (použití osobních ochranných prostředků, viz oddíl 8). V případě každé nejistoty, nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu přípravku. Dbát na ochranu vlastního zdraví.
- **Při nadýchání:**
Postiženého okamžitě přesunout na čerstvý vzduch. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.
- **Při styku s kůží:**
Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout vodou a případně ošetřit ochranným kosmetickým krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.
- **Při zasažení očí:**
Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočku, a postižené oko důkladně vypláchnout čistou tekoucí vodou po dobu 15 minut. Další postup konzultovat s očním lékařem.
- **Při požití:**
Není předpoklad poskytnutí první pomoci.
Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Okamžitě vyrozumět lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Další relevantní informace nejsou k dispozici (viz info oddíl 2 a 11 BL).
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Záleží na jednotlivých cestách expozice (viz předešlé info).

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
 - Hasicí prášek.
 - CO₂.
 - Proud rozpuštěné vody pro chlazení a ředění.
- **Nevhodná hasiva:**
 - Hasicí pěna.
 - Voda.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření mohou vznikat oxidy uhlíku (COx), černej kouř a zápalné plyny a páry. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví. Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem mohou vytvářet explozivní směsi.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru. Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
 - 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8. Zabránit kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Prostor dostatečně větrat. Zákaz vstupu nepovolaným osobám, nekouřit. Při vlivu par použít dýchací přístroj.
 - 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Pracovníci zasahující v případě nouze musí mít osobní ochranné oděvy vyhovující (viz oddíl 5).
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabránit zvětšování uniklého množství. Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku prostředku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů (zákon o vodách, viz oddíl 15) a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7. Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8. Informace k odstranění viz oddíl 13.


ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami. Nevdechovat aerosoly. Produkt držet mimo dosahu otevřeného ohně a zdrojů vysoké teploty. Respektovat pokyny a návod k použití uvedené na štítku obalu výrobku.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**



Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit. Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a se vzduchem mohou vytvářet explozivní směsi. Používané zařízení uzemňte. Učiňte soubor opatření proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před přímým slunečním zářením a působením tepla a ohně.

Skladovat pouze v řádně uzavřených a označených původních obalech.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 3)

- Tlakové nádoby musí splňovat požadavky na obaly ADR.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Skladovat odděleně od potravin.
Neskladovat společně s nekompatibilními materiály (viz oddíl 10).
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**
Použití produktu je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry

· Limitní hodnoty expozice podle legislativy ČR a legislativy EU:

CAS: 68476-85-7 ropné plyny, zkapalněné (LPG)

NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4000 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 1800 mg/m ³ K, M
----------	---

· Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:

· Dodatečné expoziční mezní hodnoty pro pracoviště: -

· Další upozornění:

Poznámka: IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží / I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží / S – látka má senzibilizační účinek. / P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. / * – u NPK-P brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost). / P* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbaemie, BET: biologický expoziční test. Předmětné limity lze prokazatelně měřit jen akreditovanou osobou.

· 8.2 Omezování expozice

· 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zajistit dobré větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem z pracoviště, nebo celkovým vzduchotechnickým systémem.

· 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

· Ochrana dýchacích cest



V případě nedostatečné ventilace, příp. překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku (EN136, EN140 apod.) s filtrem proti organickým parám. Při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (EN 137, EN 138).

Filtr A (EN 14387+A1).

· Ochrana kůže / ochrana rukou:



Tepelně izolované rukavice

· Materiál rukavic

Kožené rukavice

Rukavice odolné proti tepelným popáleninám.

· Doba průniku materiálem rukavic

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí a obličeje



Použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (EN 166).

(pokračování na straně 5)

CZ

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 4)

· Ochrana kůže / Jiná ochrana:



Ochranný oděv s dlouhými rukávy (EN ISO 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, příp. EN 20347).

· Tepelné nebezpečí Odpadá.

· 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dobře uzavírejte obaly po skončení práce, zakryvejte obaly během práce, očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Skupenství:

Zkapalněný plyn

· Barva:

bezbarvý

· Zápach:

charakteristický

· Bod tání / bod tuhnutí

-187 / -138 °C (* propane / butane)

· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

-42 / -0,5 °C (* propane / butane)

· Hořlavost

Není určeno.

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

· Dolní mez:

1,8 - 2,27 Vol %

· Horní mez:

8,41 - 11 Vol %

· Bod vzplanutí:

-104 / -60 °C (* propane / butane)

· Teplota samovznícení:

468 / 405 °C (* propane / butane)

· Teplota rozkladu:

není určeno

· pH

není určeno

· Kinematická viskozita

není určeno

· Dynamická:

** 11x10⁻⁵ / 17x10⁻⁵ mPas (* propane / butane)

· Rozpustnost

· voda:

téměř nerozpustný

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)

není určeno

· Tlak páry:

není určeno

· Hustota a/nebo relativní hustota

· Absolutní hustota:

1,5 / 2,0 g/cm³ (* propane / butane)

· Relativní hustota páry

páry jsou těžší než vzduch

· 9.2 Další informace

· Výbušné vlastnosti:

i když u produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem

· Oxidační vlastnosti:

nejsou

· Rychlost odpařování

nedá se použít

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

· Výbušniny

odpadá

· Hořlavé plyny

Extrémně hořlavý plyn.

· Aerosoly

odpadá

· Oxidující plyny

odpadá

· Plyny pod tlakem

Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

· Hořlavé kapaliny

odpadá

· Hořlavé tuhé látky

odpadá

· Samovolně reagující látky a směsi

odpadá

· Samozápalné kapaliny

odpadá

· Samozápalné tuhé látky

odpadá

· Samozahřívající se látky a směsi

odpadá

· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

odpadá

· Oxidující kapaliny

odpadá

· Oxidující tuhé látky

odpadá

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 5)

- | | |
|------------------------------------|--------|
| · Organické peroxidy | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy | odpadá |
| · Znečlivělé výbušniny | odpadá |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viz odstavec "možnost nebezpečných reakcí".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je přípravek stabilní (viz kapitola 7). Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Při vysokém tlaku par dochází při zvýšení teploty k nebezpečí roztržení nádob.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Chránit před zahřátím, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty. Viz oddíl 5.

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.
- **Primární dráždivé účinky:**
- **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.
- **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.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky po polknutí:**
Po polknutí může dojít k podráždění žaludku a střev, může nastat nevolnost a zvracení. Účinky se mohou projevit okamžitě, příp. i později.
- **Směsi / informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách** Odpadá.
- **Informace o pravděpodobných cestách expozice** Viz výše uvedené informace v odd.11.
- **Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**
Viz výše uvedené informace v odd.11.
- **Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**
Viz výše uvedené informace v odd.11.
- **Interaktivní účinky** Nejsou k dispozici žádné údaje.
- **Neexistence konkrétních údajů** Nejsou k dispozici žádné údaje.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

- **Další informace** Viz výše uvedené informace v odd.11.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Toxicita pro vodní organismy:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost (ve vodě)**
propan / butan / isobutan: očekává se lehká biologická rozložitelnost.
- **12.3 Bioakumulační potenciál**
propan: log Pow = 2,28

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 6)

butan: log Pow = 2,98

Hodnocení bioakumulačního potenciálu:

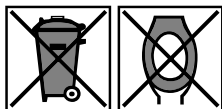
log Pow <1 - bioakumulace se nepředpokládá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulace se nepředpokládá, log Pow > 3 - bioakumulace je možná.

BCF <1 000 - látka není bioakumulativní, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulativní, BCF > 5 000 - látka je velmi bioakumulativní.

- **12.4 Mobilita v půdě** Produkt je lehce těkavý.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**



Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Odpad dočasně skladovat v původních obalech. Při nakládání s odpadem používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Případné fyzikální / chemické vlastnosti odpadu - viz oddíl 2 a 9.

Odpad prodat pouze osobě oprávněné k dalšímu nakládání / zpracování odpadu dle katalogu odpadů. Při dodržení všech fyzikálně-chemických (a jiných) aspektů charakteru odpadu respektovat hierarchii odpadového hospodářství: 1. Předcházet vzniku odpadů, 2. Opětovné použití, 3. Materiálové zhodnocení (recyklace), 4. Jiné využití (např. energetické), 5. Odstranění (např. skládkování - pouze pro tuhé, příp. stabilizované kapalně odpady). Právní předpisy pro nakládání s odpadem viz oddíl 15.

- **Katalog odpadů**

Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

- **Kontaminované obaly:**

- **Doporučení:** Likvidujte v souladu se zákonem o odpadech jako nebezpečný (N) odpad.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN2037

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

- **ADR/RID/ADN** UN2037 NÁDOBKY MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)
- **IMDG, IATA** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

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

- **ADR/RID/ADN**



- **třída** 2 5F Plyny

-

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list


podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 7)

· bezpečnostní značka	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2 Plyny
· Label	2.1
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	nedá se použít
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Plyny
· Identifikační číslo nebezpečnosti:	23
· EMS-skupina:	F-D, S-U
· Skladovací třída	B
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	nedá se použít
· Přeprava/další údaje:	produkt je klasifikován jako nebezpečné zboží z hlediska přepravních předpisů
· ADR/RID/ADN	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	D

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Prevence závažných havárií (zákon č.224/2015 Sb.)
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.
- Kategorie nebezpečnosti P2 HOŘLAVÉ PLYNY
- Množství nebezpečné látky pro zařazení objektu do skupiny A 10 t
- Množství nebezpečné látky pro zařazení objektu do skupiny B 50 t
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Látka neobsažena.

· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Látka neobsažena.

· Právní předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění.

Nařízení komise (EU) č. 2020/878, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) v platném znění.

Nařízení Komise (EU) 2018/605 ze dne 19. dubna 2018, kterým se mění příloha II nařízení (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému.

Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb., ve znění

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum tisku: 10.09.2025

Datum vydání: 10.09.2025

Obchodní označení: LIQUEFIED PETROLEUM GAS *: MIX A, A01, A02, A0, A1

(pokračování strany 8)

pozdějších předpisů.

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 8/2021 Sb. o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií)

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Pokyny na provádění školení

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním a opakovaným školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

· **Zpracovatel:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.cz

· Zkratky a akronymy:

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

ATE: odhad akutní toxicity (acute toxicity estimate)

BL: Bezpečnostní list

CAS: Chemical Abstract Service

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pro Nařízení ES č.1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektivní zatížení, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace

LD50: letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)

LL50: letální (smrtelná) zátěž, která způsobí smrt u 50% testované populace

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

NOELR: nejvyšší dávka látky, při které se neobjevily negativní účinky

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

UFI: jednoznačný identifikátor složení (kód podle kterého umí toxikologické centrum při intoxikaci identifikovat z etikety nebezpečné vlastnosti směsi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU), TOC: Total Organic Compounds

Vol %: objemové procento

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB: velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

Flam. Gas 1A: hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A

Press. Gas (Comp.): plyny pod tlakem, stlačený plyn