



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

## LPG

Anyagszám F001

Módosítás dátuma: 2015.6.26

Változat: 13

Nyelv: hu-HU

Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

Oldal:

1 -től 12

## 1.SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi név: LPG

REACH regisztrációs szám:

02-2119667864-22-XXXX

Szám 74 - Folyékony gáz

Szám 145 - Folyékony gáz 10/90

Szám 146 - Folyékony gáz 20/80

Szám 147 - Folyékony gáz 30/70

Szám 148 - Folyékony gáz 40/60

Szám 152 - Folyékony gáz 50/50

Szám 153 - Folyékony gáz 60/40

Szám 154 - Folyékony gáz 70/30

Szám 157 - Folyékony gáz 80/20

Szám 158 - Folyékony gáz 90/10

Szám 254 - AGIP Folyékony gáz

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Általános felhasználás: Hajtóanyag

Azonosított alkalmazások: 1. Az anyag előállítása

1a. Az anyag eloszlása

1b. Felhasználás közbenső termékként

2. Anyagok és elegyek elkészítése és (át-)csomagolása

12a. Tüzelőanyagként való felhasználás: Ipar

12b. Tüzelőanyagként való felhasználás: Kézműipar

12c. Tüzelőanyagként való felhasználás: Fogyasztó

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó cég neve/szállító cég neve:

Eni Deutschland GmbH

Utca/postafiók

Theresienhöhe 30

Postai irányítószám, Város:

80339 München

Németország

Telefon:

+49 (0)89-59 07-0

Telefax:

+49 (0)89-59 63-03

Felvilágosító rész:

HSE

Telefon: +49 (0)89-59 07-0, Email: info@agip.de

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen (GIZ)

Telefon: +49 (0)228-19240



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

## LPG

Anyagszám F001

Oldal: 2 -től 12

## 2.SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

#### Besorolás az 1272/2008/EK szabályozás szerint (CLP)

Flam. Gas 1; H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.

Liquef. Gas; H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

### 2.2 Címkézési elemek

#### Megjelölés (CLP)



Figyelmeztetés:

**Veszély**

Figyelmeztető mondatok: H220

Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H280

Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102

Gyermekektől elzárva tartandó.

P210

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P243

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

P377

Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.

P381

Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.

P410+P403

Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

### 2.3 Egyéb veszélyek

Alacsony környezeti hőmérsékletek esetén is képződhetnek robbanékony gőz- és légkeverékek. Gőzei nehezebbek a levegőnél, és a padlózat mentén terjednek.

Belélegzés után a termék kábultságot, gyenge szédülést vagy fejfájást okozhat.

További tünetek: Álmoság, hányinger, narkózis. nagy dózisokban továbbá Központi idegrendszeri zavarok, eszméletlenség. Belélegzése halálos lehet.

A termékkel való kontaktus hidegégési sérüléseket ill. fagyást okozhat. Súlyos szemkárosodást okozhat.

## 3.SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Anyagok

Kémiai tulajdonságok:

Folyékony gáz után DIN 51622.

Tartalmaz Propán/Bután lásd a(z) 1. szakasz / Anyagszám.

Szénhidrogének, C3-4; a kőolajfeldolgozásból származó gázok

CAS-szám: 68476-40-4

EINECS-szám: 270-681-9

EU-indexszám: 649-199-00-1



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26

Változat: 13

Nyelv: hu-HU

Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

## LPG

Anyagszám F001

Oldal:

3 -tól 12

UVCB-anyag - Tájékoztatás az összetevőkről:

| Összetevők  | Megjelölés                              | Tartalom  | Besorolás  |
|---|---|-----------|--|
| EK sz. 200-827-9<br>CAS 74-98-6                                   | Propán                                  | 10 - 90 % | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.                                    |
| EK sz. 203-448-7<br>CAS 106-97-8                                  | n-Bután, tiszta                         | 10 - 90 % | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.                                    |
| REACH 01-2119521732-46-xxxx<br>EK sz. 271-735-4<br>CAS 68606-26-8 | Propén                                  | < 5 %     | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.                                    |
| EK sz. 203-449-2<br>CAS 106-98-9                                  | But-1-én                                | < 5 %     | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.                                    |
| EK sz. 203-452-9<br>CAS 107-01-7                                  | Butén, 1-és<br>2- izomerek<br>vegyülete | < 5 %     | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.                                    |
| EK sz. 204-066-3<br>CAS 115-11-7                                  | 2-Metilpropén                           | < 5 %     | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.                                    |
| REACH 01-2119471988-16-xxxx<br>EK sz. 203-450-8<br>CAS 106-99-0   | 1,3-Butadién                            | < 0,1 %   | Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.<br>Muta. 1B; H340. Carc. 1A; H350. |

A H és EUH veszélyességi utalások szó szerinti szövege: lásd a 16. fejezetben.

## 4.SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utalások: Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell!

Belélegzés után: Az érintettet friss levegőre kell vinni, szoros ruhadarabjait oldani és nyugalomba helyezni. Eszméletvesztés veszélye esetén a sérültet stabil oldalfekvésbe kell helyezni és így szállítani. Egyetlen légzésnél, vagy a lélegzés leállása esetén azonnal mesterséges légzést, gépi lélegeztetést, szükség esetén oxigénadagolást kell alkalmazni. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés után: Fagyás esetén bő vízzel öblíteni. A ruházatot nem kell eltávolítani. A megfagyott helyeket sterilen be kell fedni. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

Szembe jutás után: Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyóvízzel öblíteni. Ezt követően haladéktalanul szemorvoshoz fordulni.

Lenyelés után: A lenyelés nem tekinthető az expozíció egyetlen lehetséges módjának.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belélegzés után:

Belélegzés után a termék kábultságot, gyenge szédülést vagy fejfájást okozhat. Álomság, hányinger, narkózis. nagy dózisokban továbbá Központi idegrendszeri zavarok, eszméletlenség. Nagyobb mennyiségek kábító hatást okozhatnak. Belélegzése halálos lehet.

Ha bőrrel érintkezik: A bőr elfehéredése.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés. Adott esetben oxigénbelélegeztetés.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

### LPG

Anyagszám F001

Módosítás dátuma: 2015.6.26

Változat: 13

Nyelv: hu-HU

Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

Oldal:

4 -től 12

## 5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

Alkalmos oltószer: Hab, száraz oldószer, ABC-por, porlasztott vízszugár, szén-dioxid.

Biztonsági okokból alkalmatlan oltószer:  
erős vízszugár

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Fokozottan tűzveszélyes. Gőzei nehezebbek a levegőnél, és a padlózat mentén terjednek. Gőzei nagy távolságokra is elkúsznak és tüzeket, visszagyulladásokat okozhatnak. Robbanásveszély!

Az égés erős koromképződéssel jár. Továbbá képződhet: Nitrogénoxidok (NO<sub>x</sub>), kénoxidok, szén-monoxid és szén-dioxid.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges felszerelések tűzoltásnál:

A környezeti légkörtől független légzésvédő készüléket kell használni.

Kiegészítő adatok:

A veszélyeztetett edényzeteket vízpermettel kell hűteni. Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.  
Tűz hatására a tartály felrobbanhat/szétrepedhet.

## 6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

El kell zárni a főgázszelepet. A személyeket biztonságos helyre kell vinni.

A bőrrel való érintkezés kerülendő. Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. Anyagot nem belélegezni.

Készenlétben kell tartani a környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket vész esetére.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a bejutást a csatornarendszerbe, gödrökbe és pincébe.

Szükség esetén az illetékes hatóságot kell értesíteni.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Elpárologtatni.

Zárt helyiségben padlómagasságban kell légelszívást biztosítani. Robbanásvédelem szükséges.

Kiegészítő utalások:

Az összes szikraforrást el kell távolítani.

Gőzei nehezebbek a levegőnél, és a padlózat mentén terjednek. Ügyelni kell a visszagyulladásra.

A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd még a(z) 8 és 13 szakasz.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26

Változat: 13

Nyelv: hu-HU

Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

## LPG

Anyagszám F001

Oldal:

5 -től 12

## 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Utalások a biztonságos kezeléshez:

A terméket csak zárt rendszerben szabad áttölteni és használni.  
Csak jól szellőztetett helyen használható. (Fulladásveszély.)  
Csak antisztatikusan kialakított (szikramentes) szerszámot használni.  
Antisztatikus ruha és lábbeli hordása ajánlatos.

Utalások tűz- és robbanásvédelemre:

Hőhatástól távol tartandó. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Az edényzetet és a szerelvényeket földelni kell. Gőzei nehezebbek a levegőnél, és a padlózat mentén terjednek.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Raktárterek és tartályok követelményei:

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Szikra- és hőforrásoktól távol kell tartani.  
Csak olyan tartályokat szabad használni, amelyek megengedettek ehhez a termékhez.  
Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.  
Szikra- és hőforrásoktól távol kell tartani. Napfénytől óvni kell.  
Alkalmas anyag: acél.

Utalások az együtt-tárolásra:

Nem szabad erős oxidálószerrel-vel együtt tárolni.

Raktározási osztály: 2A = Gázok

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Hajtóanyag

## 8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi határértékek:

| CAS-szám | Megjelölés      | Faj                                     | Határérték                                       |
|----------|-----------------|---|--|
| 106-97-8 | n-Bután, tiszta | Magyarország: ÁK<br>Magyarország: ÁK-PK | 2350 mg/m <sup>3</sup><br>9400 mg/m <sup>3</sup> |
| 106-99-0 | 1,3-Butadién    | Magyarország: ÁK-MK                     | 1 mg/m <sup>3</sup>                              |

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

A terméket csak zárt rendszerben szabad áttölteni és használni.  
Zárt helyiségekben: Zárt helyiségben padlómagasságban kell légelszívást biztosítani.  
Külső területen és nyitott csarnokokban a természetes szellőzés kielégítő.

### Egyéni védelem

#### Foglalkozási expozíció ellenőrzése

Légzésvédő:

WEL-határértékek túllépésekor légzésvédőt kell használni. AX típusú (= alacsony forráspontú szerves vegyületek gőzei ellen), EN 371 szerinti szűrőbetétet kell használni EN 14387.

propán-re általában érvényes:

A koncentráció túllépése esetén izolálókészüléket kell alkalmazni!



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

## LPG

Anyagszám F001

Oldal: 6 -től 12

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Kézvédelem:                       | Hidegvédelmi kesztyű megfelelően EN 511.<br>Kesztyűanyag: bőr.<br>A védőkesztyű gyártójának áteresztőképességre és átszakadási időre vonatkozó adatait figyelembe kell venni. |
| Szemvédelem:                      | A berendezésen végzett munkáknál:<br>Szorosan záródó védőszemüveg az EN 166 szerint vagy Szemvédő pajzs.  |
| Testvédelem:                      | A berendezésen végzett munkáknál:<br>Munkavédelmi ruházat, antisztatikus. Biztonsági cipők.   |
| Óv- és egészségügyi intézkedések: | A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.<br>Kerülje a belélegzését és a bőrrel valamint szemmel való érintkezést.  |

## 9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

|  |   |
|--|---|
| Külső megjelenés:                          | Forma: gáz, sűrített és cseppfolyós<br>Szín: színtelen  |
| Szag:                                      | észlelhető  |
| Szagküszöb:                                | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| pH-érték:                                  | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Olvadáspont/fagyáspont:                    | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: | -48 - 4 °C (DIN 51751)  |
| Lobbanáspont/Lobbanástartomány:            | <= -50 °C (DIN 51758)   |
| Elpárolgási sebesség:                      | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Gyúlékonyság:                              | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Robbanási határértékek:                    | ARH (Alsó robbanási határ): 1,50 térf.%<br>FRH (Felső robbanási határ): 12,00 térf.%                  |
| Gőznyomás:                                 | 20 °C -nál: 7700 hPa (Propán)<br>70 °C -nál: <= 31000 hPa   |
| Gőzsűrűség:                                | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Sűrűség:                                   | 50 °C -nál: >= 0,440 g/mL   |
| Vizoldhatóság:                             | 20 °C -nál: gyakorlatilag oldhatatlan   |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:        | 0,84 - 1,26 log P(o/w) (propán/bután)<br>Említésre méltó bioakkumuláció nem várható (log P(o/w) 1-3). |
| Öngyulladás hőmérséklet:                   | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Termikus bomlás:                           | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Viszkózitás, kinematikus:                  | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok:           | nem állnak rendelkezésre adatok   |
| Égést tápláló tulajdonságok:               | nem állnak rendelkezésre adatok   |

### 9.2 Egyéb információk

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Gyújtási hőmérséklet: | 365 - 510 °C (DIN 51794)                       |
| További adatok:       | relatív sűrűség (gáz; levegő = 1): 1,55 - 2,07 |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

### LPG

Anyagszám F001

Oldal: 7 -től 12

## 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Fokozottan tűzveszélyes. A folyadék nagyon gyorsan elpárolog.  
Erős felmelegítés esetén:  
Öngyulladás veszélye.

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék szokványos tárolásnál stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Alacsony környezeti hőmérsékletek esetén is képződhetnek robbanékony gőz- és légkeverékek.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Szikra- és hőforrásoktól távol kell tartani. A nyílt láng kerülendő.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén képződhet: nitrogénoxidok (NO<sub>x</sub>), kénoxidok, szén-monoxid és szén-dioxid, korom.

Termikus bomlás: nem állnak rendelkezésre adatok

## 11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Heveny toxicitás: LC50 Patkány, belélegzéses (propán): 1443 mg/L/15min  
LC50 Egér, belélegzéses (Izobután): 1237 mg/L/120min



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

## LPG

Anyagszám F001

Oldal: 8 -től 12

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Toxikológiai hatások: | <p><b>Akut toxicitás (orális):</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p><b>Akut toxicitás (dermális):</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p><b>Akut toxicitás (belélegzéses):</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p><b>Bőrkorrózió/bőrirritáció:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Adatok a következőhöz: propán/bután: Izgató hatás nincs</p> <p><b>Szemkárosodás/szemingerlés:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Adatok a következőhöz: propán/bután: Izgató hatás nincs</p> <p><b>Légzőszervi szenzibilizáció:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Adatok a következőhöz: Petróleumgázok, cseppfolyósított: Nem szenzibiláló.</p> <p><b>Bőrszenzibilizáció:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Adatok a következőhöz: Petróleumgázok, cseppfolyósított: Izgató hatás nincs</p> <p><b>Csírasejt-mutagenitás/Genotoxicitás:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Adatok a következőhöz: propán/bután: Mutagenitás: Nincs utalás mutagén aktivitásra (Ames-teszt).</p> <p><b>Rákkeltő hatás:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p><b>Reprodukciós toxicitás:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Adatok a következőhöz: propán: Fejlődési károsodás: NOAEC 21641 mg/m<sup>3</sup> (OECD 422)<br/>Adatok a következőhöz: bután: Fejlődési károsodás: NOAEC 21394 mg/m<sup>3</sup> (OECD 422)</p> <p><b>Az anyatejre és azon keresztül kifejtett hatások:</b> Adatok hiánya.</p> <p><b>Specifikus célszerv-toxicitás (egyszeri expozíció):</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p><b>Specifikus célszerv-toxicitás (ismételt expozíció):</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p><b>Aspirációs veszély:</b> A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> |
| Egyéb információk:    | <p>A termékkel való kontaktus hidegégési sérüléseket ill. fagyást okozhat. Súlyos szemkárosodást okozhat.</p>  |

### Tünetek

**Belélegzés után:**  
Belélegzés után a termék kábultságot, gyenge szédülést vagy fejfájást okozhat.  
Álmosság, hányinger, narkózis. nagy dózisokban továbbá Központi idegrendszeri zavarok, eszméletlenség. Nagyobb mennyiségek kábító hatást okozhatnak. Belélegzése halálos lehet.  
Ha bőrrel érintkezik: A bőr elfehéredése.





## BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

### LPG

Anyagszám F001

Módosítás dátuma: 2015.6.26

Változat: 13

Nyelv: hu-HU

Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

Oldal:

9 -től 12

## 12.SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

Toxicitás élővizekre: Adatok a következőhöz: Petróleumgázok, cseppfolyósított:  
Növekedés gátlási teszt, algán:  
rövidtávú, EC50: 7,71 to 16,5 mg/L/96h  
forrás: USEPA OPP (2008)  
Toxicitás dafnián:  
rövidtávú, LC50: 14,22 to 69,43 mg/L/48h  
forrás: USEPA OPP (2008)  
Haltoxicitás:  
rövidtávú, LC50: 24,11 - 147,54 mg/L/96h  
forrás: US Environmental Protection Agency's Office of Pollution Prevention (2008)  
számítási modell: ECOSAR Program v1.00 in EPI Suite v4.00

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

További utalások: Adatok a következőhöz: Petróleumgázok, cseppfolyósított:  
A termék biológiailag könnyen lebontható.  
Levegő: Fotokémiai elimináció  
DT50: 1906 d  
forrás: Atkinson, R. (1985)  
Abiotikus lebontás  
víz: 0,047 %/d  
padló: 0,023 %/d  
üledék: 0,0023 %/d  
Vízfelületen a levegővel robbanóképes elegyet alkothat.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

biokoncentrációs faktor: propán: 1,22  
bután: 1,57

### 12.4 A talajban való mobilitás

nem állnak rendelkezésre adatok

### 12.5 A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.

### 12.6 Egyéb káros hatások

Általános utalások: A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

## 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

Hulladékkulcs száma: 16 05 04\* = Veszélyes anyagokat tartalmazó gázok nyomóedényekben  
\* = Igazolandó

Ajánlás: engedéllyel rendelkező szemetgyűjtő vállalatnak kell átadni



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

## LPG

Anyagszám F001

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

Oldal: 10 -tól 12

### További adatok

Szállítás tankkocsiban. Gondosan és lehetőleg teljes mértékben ki kell üríteni.

## 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám

UN 1965

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID, ADN: UN 1965, SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék (Propán/Bután)

IMDG, IATA-DGR: UN 1965, HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Propane/Butane)

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID, ADN: Osztály 2, Kód: 2F

IMDG: Class 2.1, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.1



### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: tárgytalan

IMDG: -

### 14.5 Környezeti veszélyek

Tengert szennyező - IMDG: Nem

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

#### Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)

Veszélyességi táblák ADR/RID: Veszélyességi jelzőszám 23, UN-szám UN 1965

veszélycímke: ADR: 2.1 / RID: 2.1+13

Különleges előírások: 274 583 652 660 662

korlátozott mennyiségek: 0

EQ: E0

Csomagolás - Instructions: P200

Különleges előírások együttes csomagolás esetére:

MP9

szállítható tartályok - Instructions: (M) T50

Tank kódolás: PxBN(M)

Alagútkorlátozási kód: B/D

#### Belvízi szállítás (ADN)

veszélycímke: 2.1

Különleges előírások: 274 583 660 662

korlátozott mennyiségek: 0

EQ: E0

Szállítása megengedett: T

Felszerelés szükséges: PP - EX - A

Szellőztetés: VE01



## BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

### LPG

Anyagszám F001

Oldal: 11 -től 12

#### Tengeri szállítás (IMDG)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| EMS-Szám:                    | F-D, S-U   |
| Különleges előírások:        | 274  |
| korlátozott mennyiségek:     | 0  |
| EQ:                          | E0   |
| Csomagolás - Instructions:   | P200   |
| Csomagolás - Előírások:      | -  |
| IBC - Instructions:          | -  |
| IBC - Előírások:             | -  |
| Tank utasítások - IMO:       | -  |
| Tank utasítások - UN:        | T50  |
| Tank utasítások - Előírások: | -  |
| Elhelyezés és árukezelés:    | Category E. SW2  |
| Tulajdonságok és megjegyzés: | Liquefied flammable hydrocarbon gas obtained from natural gas or by distillation of mineral oils or coal, etc. May contain propane, cyclopropane, propylene, butane, butylene, etc., in varying proportions. Heavier than air. |

#### Légi szállítás (IATA)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Hazard:               | Flamm. gas                                 |
| EQ:                   | E0   |
| Passenger Ltd.Qty.:   | Forbidden                                  |
| Passenger:            | Forbidden                                  |
| Cargo:                | Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg |
| Special Provisioning: | A1   |
| ERG:                  | 10L  |

#### 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

nem állnak rendelkezésre adatok

## 15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Nemzeti előírások - Magyarország

2000. évi XXV törvény  
44/2000. (XII.27) EüM rendelet  
25/2000. (IX.30) EüM-SZCSM rendelet  
25/2006. (II.3) Korm. rendelet  
280/2008. (XI.28) Korm. rendelet  
219/2011. (X.20) Korm. rendelet  
38/2009. (VIII.27) KHEM rendelet  
7/2010. (III.31) KvVM rendelet

További előírások, korlátozások és rendeletek:

Nem állnak rendelkezésre adatok

#### Nemzeti előírások - EK tagállamai

Folyékony organikus kapcsolat (VOC):

100 s%



# BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH)  
és 2015/830 sz. (EU) Rendelet szerint

Módosítás dátuma: 2015.6.26  
Változat: 13  
Nyelv: hu-HU  
Nyomtatás dátuma: 2015.7.20

## LPG

Anyagszám F001

Oldal: 12 -től 12

### A csomagolás megjelölése <= 125mL tartalomnál



Figyelmeztetés:

#### Veszély

Figyelmeztető mondatok: H220

Rendkívül tűzveszélyes gáz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102

Gyermekektől elzárva tartandó.

P210

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P243

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

P377

Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.

P381

Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.

### Nemzeti előírások - Németország

Raktározási osztály: 2A = Gázok

Vízveszélyeztetési osztály:

nwg = vízre ártalmatlan

Szabályozás zavarok esetén:

Nr. 8, 11

Utalások a tevékenység korlátozására:

Figyelembe kell venni a fiatalok általi alkalmazásra vonatkozó korlátozásokat.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Erre az anyagra vonatkozóan nem készült anyagbiztonsági vélemény.

## 16.SZAKASZ: Egyéb információk

### További információk

Az H mondatok szó szerint a 2 és 3 bekezdésben:

H220 = Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H280 = Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

H340 = Genetikai károsodást okozhat.

H350 = Rákot okozhat.

Irodalom:

LOA REACH (Chemical Safety Report Part B, Other Petroleum Gases 09/2010)

CONCAWE (Madouplein 1, B-1030 Brussels, Belgium):

- Dossier 'Liquified Petroleum Gas', 92/102

Utolsó változtatások oka: Általános módosítás (2015/830 sz. (EU) Rendelet)

Gyártó cím

Az első változat dátuma: 2008.1.15

### Adatlapot kiállító részleg

Tárgyalófél: lásd a(z) 1 szakasz: Felvilágosító rész

A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Irányvonalak és tájékoztatói követelményekhez és az anyagbiztonság megítéléséhez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája).

A jelen adatlap adatait a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze és ezek megfelelnek az átdolgozás időpontjában rendelkezésre álló ismerteknek. A közölt adatok jogi szempontból nézve nem biztosítják a termék bizonyos tulajdonságait.