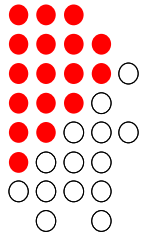


# R436v

Kiadás kelte: 2015. 01. 28.

Felülvizsgálat: 2022.11.02.

Változat: 4.00



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

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés: R436v  
Anyag/Keverék: Keverék

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználás (ok): Hűtőgáz.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Készítő/Forgalmazó: Frigostar Refrigerants Kft.  
cím: H-6763 Szatymaz Kossuth u. 12.  
telefon: +36-62-283-481  
fax: +36-62-583-550  
e-mail: sales@frigostar.hu

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: (1) 476-6464  
24 órás ügyelet: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható zöld szám)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK rendelet szerint:

Fizikai veszélyek: Tűzveszélyes gáz: 1. Kategória (Flam. Gas, H220)  
Nyomás alatt lévő gáz: Cseppfolyósított gáz (Press. Gas, H280)

A H-mondatok teljes szövegét lásd 2.2. és a 16. szakaszban.

# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.

## 2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

### Piktogramok:



### 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.

P211

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

P251

Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

P377

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

P381

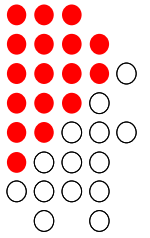
Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.

P403

Jól szellőző helyen tárolandó.

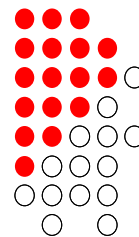
P410+P412

Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F



# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



hőmérsékletet meghaladó hő.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Fizikai veszélyek:

Cseppfolyós gáz. Nehezebb mint a levegő, összegyűlhet a mélyebb helyeken szivárgás esetén.

A PBT-, vPvB-értékelés a 12. szakaszban olvasható.

Endokrin hatások

A keverék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságú anyagot, amelyet befoglaltak az 59. cikk (1) bekezdése szerinti összeállított jegyzékbe.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Indexszám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)	SCL, ATE, M-faktor
Izobután	200-857-2	01-2119474691-32	-	601-004-00-0	≤ 50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas	-
Propán	200-827-9	01-2119486944-21	74-98-6	601-003-00-5	≤ 50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas	-

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Orvosi beavatkozás:

Azonnali orvosi beavatkozás fulladás, fagyás, égés esetében szükséges.

Belégzés:

A sérültet vigyük friss levegőre, kényelmes félig ülő helyzetbe kell fektetni. Erőkifejtést nem végezhet, szoros ruhadarabjait meg kell lazítani. Biztosítsunk számára nyugalmat! Óvjuk a lehűléstől! Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés (lehetőleg oxigénnel) alkalmazása szükséges! Ne lélegeztessük szájból-szájba! Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Lenyelés:

Nem szükséges beavatkozás.

Bőr:

– fagyás:

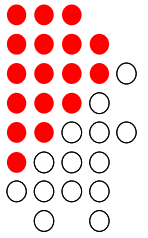
A cseppfolyósított anyag a párolgási hőt a testből elvonva fagyási sérüléseket okoz. Az elfagyott testrészeket nem szabad dörzsölni! Steril kötszerrel kell befedni és égési sérülésként kell kezelni. Lassan melegítsük fel a sérült testrészt. Azonnal hívjunk orvoshoz.

– égés:

Nagy mennyiségű hideg vízzel azonnal hűtsük le az égett testfelületet. Távolítsuk el a felületről a ruhadarabokat, ékszereket, ha ezek nem tapadnak a bőrfelülethez. A bőrhöz tapadt ruhát,

# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



ékszert eltávolítani tilos! Az égett testfelületet esetleg steril kötszerrel le lehet fedni. Azonnal hívjunk orvost.

**Szem:** A kontaktlencsákat távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízszugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 percig. Forduljunk orvoshoz.

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

**Belégzés:** Kis koncentrációban, (1%, 1000 ppm) álmoságot okoz néhány percen belül.  
10%-os koncentráció felett fejfájást, gyengeséget, bódulatot, álmatlanságot, kékülést, hányingert okoz.  
Nagyon magas koncentrációban a levegőt kiszorítva fulladást okozhat.

**Lenyelés:** Nem várható.

**Bőr:** Folyékony állapotban fagyási sérüléseket okoz.

**Szem:** Folyékony állapotban fagyási sérüléseket okoz.

**Késleltetett hatások:** Nem várható.

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

**Megjegyzések az orvos részére:** Tüneti kezelés javasolt.

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** Nem szükséges.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

**Alkalmazható oltóanyag:** Száraz oltó por, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), oltóhab, homok.

**Nem alkalmazható oltóanyag:** Nagynyomású irányított vízszugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

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

**Különleges kockázat:** A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid, szénhidrogének képződnek. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban.

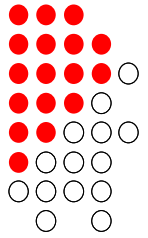
### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

**Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:** Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes védőruha (EN 14605)

**Egyéb:** Meg kell szüntetni a gázömlést. A tűz eloltása, miközben a gáz ömlik, rendkívül veszélyes. A gáz nehezebb a levegőnél, ezért a talaj mentén szétterjedhet és akár nagyobb távolságról is belobbanhat. A gáz a levegővel robbanó elegyet képezhet.

## R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



A tűz hője a palackon belül gyors nyomásnövekedést okozhat, és a palack felrobbanhat.  
A tűztértől biztonságos távolságban levő gáztartályokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízsugárral hűteni kell.  
Ne használjunk vízsugarat a tűzben álló tartályokra.  
Az égő gázpalackot ne fektessük el, mert ekkor folyadékgáz kezdhet égni.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyekre vonatkozó intézkedések:

Úrítsuk ki a területet!  
Azonnal szüntessünk meg minden gyújtóforrást! Szüntessük meg a gázszivárgást! Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Az érintett területen, illetve szélirányban a kárelhárítást végző személyzetten kívül más nem tartózkodhat! A személyek kimenekítését széliránnyal szemben kell végrehajtani. A kárelhárítási munkálatokat csak megfelelően képzett szakemberek végezhetik; nekik izolációs légzésvédő készüléket (EN 14593) kell viselni.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi intézkedések: Próbáljuk megállítani a gázszivárgást. Szárazföldön a veszélyeztetett területet le kell zárni. Nagy biztonsági övezetet kell kialakítani.  
Meg kell akadályozni az anyag környezetbe való jutását, főleg a mélyebben fekvő területeken, ahol össze tud gyűlni.  
Értesíteni kell a helyi hatóságot (tűzoltóság, katasztrófavédelem).

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

Szennyezésmentesítési módszerek: Ki kell szellőztetni a légteret.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök: Lásd a 8. szakaszban.  
Hulladékkezelés: Lásd a 13. szakaszban.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

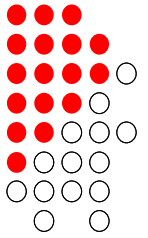
#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ajánlások a biztonságos kezelésre: A terméket csak megfelelően képzett szakember kezelheti! Megfelelő szellőztetés mellett használjuk. Védőkesztyűt, légzőkészüléket kell biztosítani, ha a gázkiáramlás veszélye fennáll (l. 8. szakasz).

Tűz- és robbanásvédelem: Munka közben dohányozni nem szabad, minden olyan tevékenység, szerszám használatát el kell kerülni, amely szikrát

# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



okozhat! Tartsuk a palackot jól szellőző helyen. Kerüljük a hő és gyújtóforrásokat, erős oxidálószerket és nagynyomású oxigént. Az elektrosztatikus feltöltődések elkerülése érdekében a berendezéseket földelni kell, a robbanásveszélyes térségben csak megfelelő védelmi fokozatú elektromos eszköz, berendezés használható.

Higiéniai előírások:

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.

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

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények:

Csak zárt rendszerben tárolható, rendszeresen a tömörségét ellenőrizni kell. Kizárólag az eredeti csomagolásában tároljuk. Szorosan lezárva tartandó.

Óvjuk sugárzó hőtől és napsugárzástól.

A palackokat, konténereket függőleges helyzetben tároljuk, elkerülve, hogy folyadékfázis ne érintkezzen a gázfázisra tervezett részekkel. Ne engedjük, hogy a hőmérséklet 50 °C fölé emelkedjen. Használat után zárjuk el az elvételi szelepet. Biztosítsunk szikrabiztos körülményeket.

Összeférhetetlen anyagok:

Erős oxidálószerke, magas oxigén tartalmú anyagok.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások:

Nincs.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termék a nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékekkel rendelkeznek.

Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Nincsenek.

Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Vizeletben:

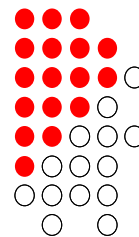
Nincs előírt határérték.

Vérben:

Nincs előírt határérték.

## R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

**Műszaki intézkedések:** A gázt ne lélegezzük be! Kerüljük a cseppfolyós gáz szembe vagy bőrre jutását! Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Csak zárt, szivárgásmentes rendszerben használjuk. A dohányzás, nyílt láng használata és a szikraképződéssel járó tevékenység végzése tilos!

**Higiéniai előírások:** Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kézmosás szükséges.

#### Egyéni védőeszközök

**Szem-/ arcvédelem:** EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalsvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

#### Bőrvédelem

**Kézvédelem:** Kerüljük a kézzel való érintkezést, EN 511 szabványnak megfelelő kontakt hideg ellen védő kesztyűt ajánlott viselni.

**Egyéb:** Hosszú ujjú antisztatikus ruhát és antisztatikus védőlábbelit (EN ISO 20345) kell viselni.

**Légutak védelme:** Gázszivárgás esetén EN 14593 szabvány szerinti sűrített-levegős légzőkészülék használata ajánlott.

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegye fel a kapcsolatot a kesztyű gyártójával és minden körülmény figyelembe vételével határozzák meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

**A környezeti expozíció ellenőrzése:** Kerüljük el hogy a gáz csatornába, felszín alatti vízbe és talajba juthasson.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

**Fizikai állapot (20 °C):** Gáz  
**Szín:** Színtelen  
**Szag:** Karakteres szagú

#### Tulajdonság

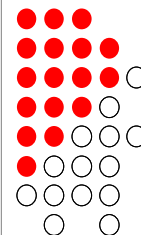
#### Érték

**pH (20 °C):** Nem értelmezhető

**Olvadáspont/fagyáspont:** Nincs adat

# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



Kezdeti forráspont és forrási tartomány:	Nincs adat
Lobbanáspont:	Nincs adat
Párolgási sebesség:	Nincs adat
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes gáz: 1. Kategória
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	
– alsó robbanási határ:	Nincs adat
– felső robbanási határ:	Nincs adat
Gőznyomás (40 °C):	Nincs adat
Relatív sűrűség, gáz:	2.05 (levegő=1) (izobután értéke)
Relatív sűrűség, cseppfolyósított gáz:	Nincs adat
Oldékonyság:	
– Vízben:	Nincs adat
– Szerves oldószerekben:	Nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Kinematikai viszkozitás:	Nincs adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló

## 9.2. Egyéb információk

Nincsenek.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: A termék az alábbiakban felsorolt nem összeférhető anyagok (l. 10.5. pont) kivételével, különös reakciókészséget nem mutat.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás: A javasolt tárolási körülmények között stabil.

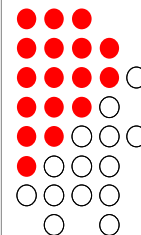
### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: Normál felhasználási körülmények között nincsenek.



## R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



### 10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell: Gyújtóforrások, nyílt láng, szikra.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok: Erős oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid, szénhidrogének képződnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás, Marás/irritáció

- Bőr: Nem osztályozott veszélyesként.
- Inhaláció: Nem osztályozott veszélyesként.
- Lenyelés: Nem osztályozott veszélyesként.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem osztályozott veszélyesként.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem osztályozott veszélyesként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló.

Csírasejt mutagenitás: Nem osztályozott veszélyesként.

Rákkeltő hatás: Nem osztályozott veszélyesként.

Reprodukciós toxicitás: Nem osztályozott veszélyesként.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nem osztályozott veszélyesként.

# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nem osztályozott veszélyesként.

Aspirációs veszély: Nem osztályozott veszélyesként.

## 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk

Endokrin károsító tulajdonságok Lásd 2.3 szakaszban.

Egyéb káros hatások: Nem ismertek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

Általános információk: Nincsenek.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk: Nincs adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk az anyagról: Nincs információ.

### 12.4. A talajban való mobilitás

- Levegő: A nagy párolgás miatt a levegőben jelenik meg és a légköri viszonyoknak megfelelően oszlik el. Gyorsan bomlik fotokémiai reakciók során.
- Víz: Gyorsan elpárolog.
- Talaj: Gyorsan elpárolog.

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

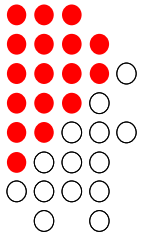
PBT- és a vPvB-értékelés: Nincsenek adatok.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Lásd 2.3 szakaszban.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nincsenek.



# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nem szabad olyan helyekre bejutnia, ahol fenn áll egy robbanásképes gáz-levegőkeverék kialakulásának veszélye. A felhasznált gázt egy lángvisszacsapás gátlóval ellátott égőn keresztül el kell égetni. Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.

A termék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartozhatnak.

#### Anyag:

Kerülni kell az anyag környezetbe való jutását.

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Javasolt az azonosító 16 05 04 kód.

#### Szennyezett csomagolóanyag:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással történhet.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1. UN-szám

	Kisméretű gáztartályokban történő szállítás esetén	Gázpalackokban történő szállítás esetén
UN-szám:	UN2037	UN3161

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás:	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK)	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N. (Izobután; Propán)
Nemzetközi szállítás:	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Isobutane; Propane)

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

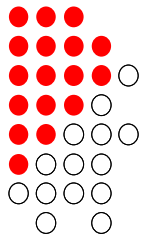
Osztályozási kód	5F	2F
Bárca	2.1	2.1

### 14.4. Csomagolási csoport

	Nincs	Nincs
--	-------	-------

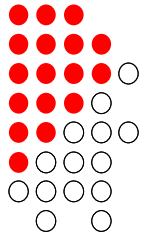
### 14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs	Nincs
IMDG	Nincs	Nincs



# R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



ADN Nincs Nincs

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR/RID	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (D) Veszélyt jelölő szám: – Korlátozott mennyiség: 1 L Engedményes mennyiség: E0 Különleges előírás(ok): CV9 CV12 S2	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (B/D) Veszélyt jelölő szám: 23 Korlátozott mennyiség: 0 Engedményes mennyiség: E0 Különleges előírás(ok): CV9 CV10 CV36
---------	--	---

A küldeménydarabokat nem szabad dobálni és ütődésnek kitenni.

A tartályokat a járműben úgy kell elhelyezni, hogy se fel ne borulhassanak, se le ne eshessenek.

A palackokat a jármű vagy a konténer hossz tengelyével párhuzamosan vagy arra merőlegesen kell fektetni, a homlokfal közelében levő palackokat azonban a hossz tengelyekre merőlegesen (keresztirányban) kell elhelyezni. A rövid és nagy átmérőjű (kb. 30 cm és annál nagyobb) palackokat hosszirányban is el lehet helyezni, de a zárókupakokat a jármű vagy a konténer közepe felé kell irányítani. A kellően stabil és a felborulás ellen védő szerkezetben szállított palackokat állítva is el lehet helyezni. A fekvő palackokat biztonságosan és alkalmas módon ki kell ékelni, le kell rögzíteni vagy erősíteni, hogy ne mozdulhassanak el.

A küldeménydarabokat célszerű nyitott vagy jól szellőző járműbe, ill. nyitott vagy jól szellőző konténerbe rakni. Ha ez nem lehetséges és a küldeménydarabokat más fajta fedett járműben, ill. zárt konténerben szállítják, a jármű, ill. a konténer rakománytér ajtaját a következő, legalább 25 mm magas betűkkel írt felirattal kell megjelölni:

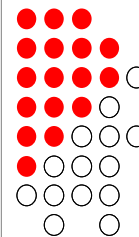
„FIGYELEM! NINCS SZELLŐZÉS,  
ÓVATOSAN NYITNI!”

Ezt a feliratot a feladó által alkalmasnak tartott nyelven kell feltüntetni.

IMDG EmS-kód: F-D, S-U  
Elhelyezési kategória: Category B SW2EmS-kód: F-D, S-U  
Elhelyezési kategória: Category D SW2

## R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



	Tulajdonságok és megjegyzések (EN): Normally contain mixtures of liquefied butane and propane in various proportions for use in camping stoves, etc. Elkülönítési csoport: -	
ICAO	Korlátozott mennyiség: 1 KG (Y203) Utasszállító gépen szállítható: 1 KG (203) Teherszállító gépen szállítható: 15 kg (203)	Korlátozott mennyiség: tiltott Utasszállító gépen szállítható: tiltott Teherszállító gépen szállítható: 150 kg (200)

### 14.7. Az IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik

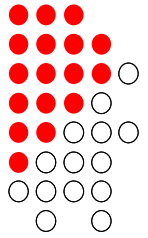
## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- A Bizottság (EU) 2020/878 rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 177/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 179/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 61/2013. (X. 17.) NFM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról

## R436v

Felülvizsgálat: 2022. 11. 02.



- 34/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi X. törvénnyel kihirdetett, a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („MARPOL 1973/1978.”) mellékleteinek kihirdetéséről
  - 26/1999. (II. 12.) Korm. rendelet a légi áru fuvarozás szabályairól
  - 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
- Veszélyességi osztályok az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően: P5.c  
Küszöbmennyiség (tonnában):  
alsó: 5000  
felső: 50000

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A 2. és 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:

- H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.  
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

### Változott pontok:

Összes

### Használt információértékelési módszerek:

Az osztályozáshoz az 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1), (5) bekezdésben említettek kerültek alkalmazásra.

*Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2015/830 rendeletben és az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott követelményeknek.*

### Módosított részek az előző kiadáshoz képest:

- 2, 3, 11, 12, 14. SZAKASZ → jogszabályi aktualizálás  
Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2020/878 rendelet Mellékletének.

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE