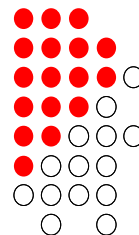


# R290

Kiadás kelte: 2015. 06. 01.

Felülvizsgálat: 2022.11.16.

Változat: 6.00



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

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés:	R290
Anyag/Keverék:	Anyag
REACH regisztrációs név:	Propane
REACH regisztrációs szám:	01-2119486944-21
Anyag neve:	Propán
EK-szám:	200-827-9
CAS-szám:	74-98-6

### 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:	6763 Szatymaz, Kossuth Lajos utca 12.
telefon:	+36 62 283 481
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, 1, H220) Nyomás alatt lévő gáz: Cseppfolyósított gáz (Press. Gas, H280)
--------------------	---

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

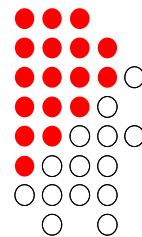
## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

### 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.

P377

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

P381

Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást.

P403

Jól szellőző helyen tárolandó.

P410+P412

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

### Összetevők:

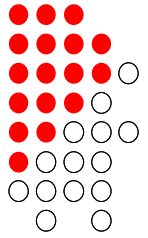
Propán; EK-szám: 200-827-9; CAS-szám: 74-98-6; Index-szám: 601-003-00-5.

# R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Fizikai veszélyek:	Cseppfolyós gáz.
Környezeti veszélyek:	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

### 3.1. Anyagok

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Töm eg %	Osztályozás (1272/2008/EK)	SCL, ATE, M-faktor
Propán	200-827-9	01-2119486944-21	74-98-6	601-003-00-5	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas	-

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

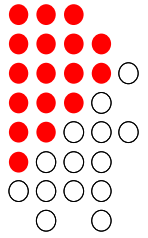
## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 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. Biztosítsunk számára nyugalmat! Óvjuk a lehűléstől! Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Ne lélegeztessük szájból-szájba! Forduljunk orvoshoz.
Lenyelés:	Nem szükséges beavatkozás.
Bőr:	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. Azonnal hívjunk orvoshoz.
– fagyás:	
– 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, 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 – 20 percig. Forduljunk orvoshoz.

## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.



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

Belégzés:	Kis koncentrációban narkotikus hatású, magas koncentrációban légszomjat, mozgás koordinációs zavart, tudatvesztést okozhat.
Lenyelés:	Nem várható.
Bőr:	Folyékony állapotban fagyási sérüléseket okoz.
Szem:	Folyékony állapotban fagyási sérüléseket okoz.
Késleltetett hatások:	Szabálytalan szívritmust és idegrendszeri tüneteket okozhat.

### 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:	Minden ismert tűzoltóanyag használható.
Nem alkalmazható oltóanyag:	Nagynyomású irányított vízszugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

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

Különleges kockázat:	Gyulladás a tároló repedését/robbanását okozhatja. A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid és szén-dioxid képződnek. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban.
----------------------	--

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:	Iszolációs 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. 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, vízszugárral hűteni kell. Ne használjunk vízszugarat a tűzben álló tartályokra.

## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Személyekre vonatkozó intézkedések:

Evakuáljuk 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:

Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Szárazföldön a veszélyeztetett területet le kell zárni. Nagy biztonsági övezetet kell kialakítani.  
Meg kell akadályozni a folyadék, illetve a levegőnél nehezebb gáz a csatornába kerülését. 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:

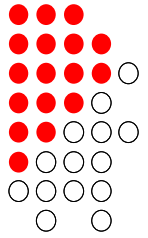
A terméket csak megfelelően képzett szakember kezelheti! Megfelelő szellőztetés mellett használjuk. Védőkesztyűt, légzőkészüléket kell biztosítani, ha a gázkiáramlás veszélye fennáll (l. 8. szakasz).

Tűz- és robbanásvédelem:

Munka közben dohányozni nem szabad, minden olyan tevékenység, szerszám használatát el kell kerülni, amely szikrát okozhat! 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



## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

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:

Levegővel robbanóelegyet képezhet. Reagálhat: oxidálószerekkel. (Levegő, oxidálószerek.)

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások:

Nincs.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

A keverék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

**Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

Nincsenek.

**Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**Vizeletben:**

Nincs előírt határérték.

**Vérben:**

Nincs előírt határérték.

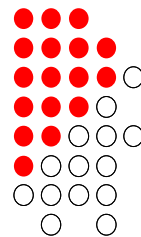
### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

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



## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kézmosás szükséges.

### Egyéni védőeszközök

Szem-/ arcvédelem:	MSZ EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.
Bőrvédelem	
Kézvédelem:	Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 511 szabványnak megfelelő kontakt hideg ellen védő kesztyűt ajánlott viselni.
Egyéb:	Hosszú ujjú antisztatikus ruhát és antisztatikus védőlábbelit (MSZ EN ISO 20345) kell viselni.
Légutak védelme:	Gázzzivárgás 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: Nem szükséges.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

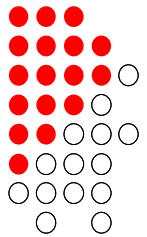
### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot (20 °C):	Gáz
Szín:	Színtelen
Szag:	Édes. Gyakran szagosítják

### Tulajdonság

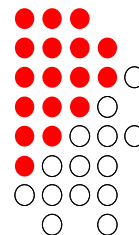
### Érték

pH (20 °C):	Nincs adat
Olvadáspont/fagyáspont:	-188 °C
Kezdeti forráspont és forrási tartomány:	-42,1 °C
Lobbanáspont:	Nincs adat
Párolgási sebesség:	Nincs adat
Tűzvesélyesség:	Fokozottan tűzvesélyes
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	



## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.



– alsó robbanási határ:	1,7%
– felső robbanási határ:	9,5%
Gőznyomás (20 °C):	8,3 bar
Relatív sűrűség, gáz:	1,5 (levegő=1)
Relatív sűrűség, cseppfolyósított gáz:	0,58 (víz=1)
Oldékonyság	
– Vízben:	75 mg/l
– Szerves oldószerekben:	Nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	470 °C
Kinematikai viszkozitás:	Nincs adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat

### 9.2. Egyéb információk

Nincs információ.

## 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.  
Cseppfolyósított éghető gáz. A szabadba jutott folyadék igen gyorsan gázzá alakul. A gáznyomás csökkenésekor gyorsan nagy mennyiségű hideg köd és robbanóképes elegy képződik. Levegővel robbanó elegyet képezhet.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: Normál felhasználási körülmények között nincsenek.

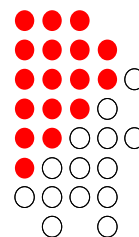
### 10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell: Gyújtóforrások, nyílt láng, szikra, elektrosztatikus feltöltődés, szivárgás.



## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.



### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok: Robbanóképes elegyet alkothat levegővel keveredve. Erősen reagálhat oxidálószerrel.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: A termék égése során különböző égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid, korom képződik.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás, Marás/irritáció

Akut toxicitás:

- 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 osztályozott veszélyesként.

Csírasejt mutagenitás: Nem mutagén.

Rákkeltő hatás: Nem rákkeltő.

Reprodukciós toxicitás: Nincs információ.

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

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

Aspirációs veszély: Nem osztályozott veszélyesként.

# R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

Egyéb veszélyek: Fagyási sérüléseket okozhat a palackból kiáramló gáz.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Általános információk: Nincs információ.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk: Nincs információ.

### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk

Egyéb káros hatások: Nem ismertek.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk az anyagról: Nincs információ.

log P<sub>ow</sub>: Nincs információ.

### 12.4. A talajban való mobilitás

- Talaj: Nincs információ.

### 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.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

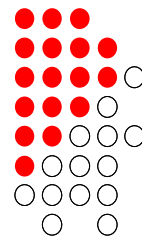
### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nem veszélyes hulladék. A természetbe ne jusson ki.

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

#### Anyag:

Kerüljük az anyag környezetbe való jutását.



## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

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 égetéssel történhet.

### 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	UN1978

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás:	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK)	PROPÁN
Nemzetközi szállítás:	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	PROPANE

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód	5F	2F
Bárca	2.1	2.1

### 14.4. Csomagolási csoport

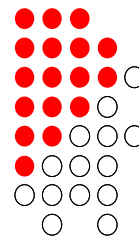
Nincs | Nincs

### 14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs	Nincs
IMDG	Nincs	Nincs
ADN	Nincs	Nincs

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

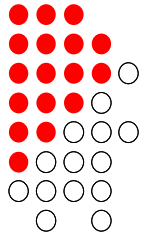
ADR/RID	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (D) Veszélyt jelölő szám: – Korlátozott mennyiség: 1 L Engedményes mennyiség: E0 Különleges előírás(ok): CV9 CV12 S2	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (B/D) Veszélyt jelölő szám: 23 Korlátozott mennyiség: 0 Engedményes mennyiség: E0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



**R290**

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.

		S20
IMDG	EmS-kód: F-D, S-U Elhelyezési kategória: Category B SW2 Tulajdonságok és megjegyzések (EN): Normally contain mixtures of liquefied butane and propane in various proportions for use in camping stoves, etc. Elkülönítési csoport: -	EmS-kód: F-D, S-U Elhelyezési kategória: Category E SW2 Tulajdonságok és megjegyzések (EN): Flammable hydrocarbon gas. Explosive limits: 2.3% to 9.5%. Heavier than air (1.56). 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

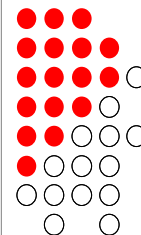
Nem vonatkozik

**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

## R290

Felülvizsgálat: 2022. 11. 16.



- 61/2013. (X. 17.) NFM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról
  - 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 árufuvarozás 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:

14. szakasz

### 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