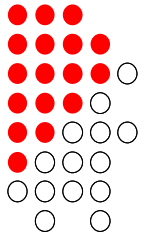


R600a

Kiadás kelte: 2015. 01. 28.

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

Változat: 5.00



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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés:	R600a
Anyag/Keverék:	Anyag
REACH regisztrációs név:	Isobutane
REACH regisztrációs szám:	01-2119474691-32
Anyag neve:	Izobután
EK-szám:	200-857-2
CAS-szám:	75-28-5

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:	robert@vrec-co.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

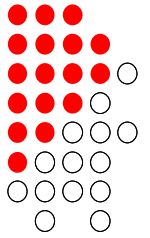
1272/2008/EK rendelet szerint:

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.

R600a

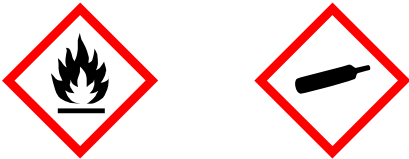
Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.



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.

P410+P412

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

Összetevők:

Izobután; EK-szám: 200-857-2; CAS-szám: 75-28-5; Index-szám: 601-004-00-0.

2.3. Egyéb veszélyek

Fizikai veszélyek:

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

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

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

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Indexszám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Izobután	200-857-2	01-2119474691-32	75-28-5	601-004-00-0	> 95	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas

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

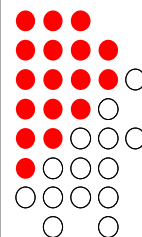
4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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:	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.
– 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 kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízszaggal öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 percig. Forduljunk orvoshoz.

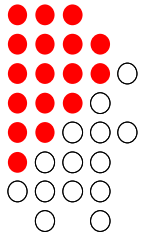
4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

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
-----------	---



R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.



Lenyelés:	okozhat.
Bőr:	Nem várható.
Szem:	Folyékony állapotban fagyási sérüléseket okoz.
Késleltetett hatások:	Folyékony állapotban fagyási sérüléseket okoz.
	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 ₂), 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 belélegzése 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. A tűz hője a palackon belül 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. 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

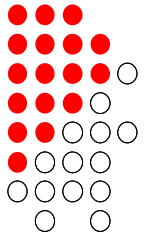
Személyekre vonatkozó	Ürítsük ki a területet!
-----------------------	-------------------------

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

intézkedések:

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:

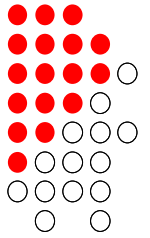
Munka közben dohányozni nem szabad, minden olyan tevékenység, szerszám használatát el kell kerülni, amely szikrát okozhat! Tartsuk a palackot jól szellőző helyen. Kerüljük a hő és gyújtóforrásokat, erős oxidálószeret és nagynyomású oxigént. Az elektrosztatikus feltöltődések elkerülése érdekében a berendezéseket 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.

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.



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 oxidálószeres, 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 munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Nincsenek.

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

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

Egyéni védőeszközök

Szem-/ arcvédelem: EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalvédővel 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: Gázszívargás 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

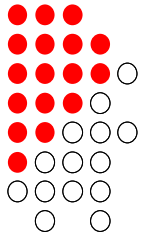
9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

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

Tulajdonság

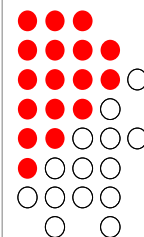
Érték

pH (20 °C): Nem értelmezhető
Olvadáspont/fagyáspont: Nincs adat
Kezdeti forráspont és forrási tartomány: -11 °C
Lobbanáspont: -60 °C
Párolgási sebesség: Nincs adat
Tűzvesélyesség: Tűzvesélyes gáz: 1. Kategória
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:
– alsó robbanási határ: 1,5%
– felső robbanási határ: 8,5%
Gőznyomás (40 °C): 5,2 bar



R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.



Relatív sűrűség, gáz:	2.05 (levegő=1)
Relatív sűrűség, cseppfolyósított gáz:	Nincs adat
Oldékonyság:	
– Vízben:	24-61 mg/l
– Szerves oldószerekben:	Nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Log K_{ow} : 2,8
Öngyulladás hőmérséklet:	365 °C
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.

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.

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Akut toxicitás: 1%: bódító hatás, 10% felett: narkotikus hatás, tudatvesztés, görcsök.

LC50 (egér, 2 óra) = 286000 ppm (28.6%)

LC50 (patkány, 4 óra) = 277000 ppm (27.7%)

- Bőr: Fagyási/égési sérülés lehetséges.
- Szem: Fagyási/égési sérülés lehetséges.
- Inhaláció: Nem mérgező. Kis koncentrációban, (1%, 1000 ppm) álmoságot, 10% felett fejfájást, bódulatot, hányingert okoz. Nagy koncentrációban a levegőt kiszorítva fulladást okozhat.
- Lenyelés: Nem ismert, az anyag lenyelése valószínűtlen.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem irritáló.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló.

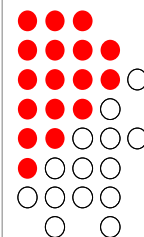
Csírasejt mutagenitás: Ames teszt alapján nem mutagén.

Rákkeltő hatás: 0,1%-nál kisebb mennyiségben tartalmaz 1,3-butadiént, az anyag nem rákkeltő.

Reprodukciós toxicitás: Nem osztályozott veszélyesként.

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

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



R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

Aspirációs veszély: Nem osztályozott veszélyesként.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

Általános információk: Fizikai tulajdonságainál fogva az anyag gyorsan elpárolog nedves környezetben, így sem akut sem krónikus hatások miatt nem kell tartani.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk: A troposzférában napfény hatására bomlik.
Felezési idő: 3,2 nap.
A talajban bomlik baktériumok hatására. (Mycobacterium crassa, Mycobacterium phlei)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk az anyagról: Nincs információ.

$\log P_{ow}$ 2,8

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.

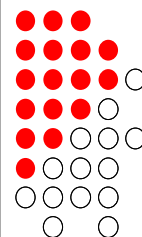
12.6. Egyéb káros hatások

Nincs információ.

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.



R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

A termék hulladékaival 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	UN1969

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

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

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód	5F	2F
Bárca	2.1	2.1

14.4. Csomagolási csoport

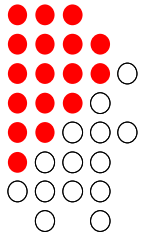
	Nincs	Nincs
--	-------	-------

14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs	Nincs
IMDG	Nincs	Nincs
ADN	Nincs	Nincs

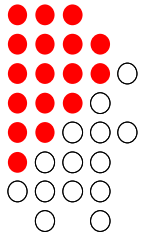
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/RID	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (D) Veszélyt jelölő szám: -	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (B/D) Veszélyt jelölő szám: 23
---------	--	---



R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.



	Korlátozott mennyiség: 1 L Engedményes mennyiség: E0 Különleges előírás(ok): CV9 CV12 S2	Korlátozott mennyiség: 0 Engedményes mennyiség: E0 Különleges előírás(ok): CV9 CV10 CV36 S2 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. Heavier than air. 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. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik

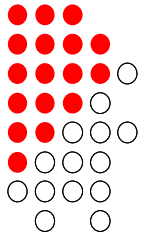
Nem vonatkozik

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
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 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

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.



- 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
- 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

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.

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendelete szerint

R600a

Felülvizsgálat: 2019. 03. 26.

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

