

BIZTONSÁGI ADATLAP	FELÜLVIZSGÁLAT DÁTUMA : 2024.02.02.
---------------------------	---

„2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról“ valamint a 1272/2008 és 1907/2006 illetve az EU 2020/878 nemzetközi jogszabályok figyelembevételével

1. ÁRU MEGNEVEZÉSE ÉS A CÉG NEVE

1.1. Áru megnevezése GÁZPATRON	CGR052 52 g 80 ml CGR145 145g 250 ml CGV230LC 230g 400 ml CGV425 425g 770 ml CGV210L 210g 400 ml CGV330L 330g 600 ml PROVIDUS CG190 190g, 330 ml PATRON190 190g, 330 ml ENERGAS 190 190g, 330 ml ENERGAS 500 500g, 990 ml
1.2. A termék alkalmazása A termék nem alkalmazható	Típustól függően gázpatronnal működő - gázlámpák, - forrasztástechnikai berendezések, -gázfűzők működtetésére cserepatronként. Csak az utántöltő gázpatronok esetén gáztöltésű öngyújtók, forrasztástechnikai berendezések újratöltésére! A fent leírtaktól eltérő esetekben.
1.3. Gyártó/szállító cég neve	Pakole Gáztech kft. 8000 Székesfehérvár Börgöndi út 8-10 mail: posta@pakolegaztech.hu Tel. +22/330 238  Gáztechnikai Gyártó és Kereskedelmi Kft.
1.4. Sürgősségi telefonszám	Pakole Gáztech kft. Tel. +22/330 238 vagy EGÉSZSÉGÜGYI Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat Tel: 06-1/476-6464 vagy 06-80/201-199 (éjjel-nappal hívható)

2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1. A keverék besorolása

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 21-ik cikke alapján a CLP osztályozásban figyelemzettő mondatokat kell használni.

Éghető gázok 1-es kategória H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz.

Nyomás alatt lévő folyadék halmazállapotú gáz

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

Szem irritáció, 2-es kategória

H319: Súlyos szemirritációt okoz.

Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3-as kategória

H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

2.2. Címkék megjelölések



Figyelmeztető "H" mondatokat

H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz.

Óvintézkedésre vonatkozó "P" mondatokat

P102 Gyermekek elől elzárva tartandó

P210: Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/.../forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

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.

A címkézési követelményektől való eltérések:

Ennek a terméknek a címkézése egyszerűsített az 1272/2008/EK rendelet 1. mellékletének 1.3.2.1. szakaszában szereplő eltérésnek megfelelően, amely a következőket írja elő: Ha propánt, butánt és kőolajgázokat, cseppfolyósított vagy ezen anyagokat tartalmazó keveréket e melléklet kritériumai szerint osztályozzák, az EN 417 szabvány hatálya alá tartozó, zárt újratölthető palackokban vagy nem újratölthető kazettákban fűtőgázként hozzák forgalomba. csak tüzelésre bocsátják ki (az EN 417 szabvány jelenlegi kiadása: „Nem újratölthető fém gázpatronok cseppfolyósított kőolajgázokhoz, szeleppel vagy anélkül, hordozható készülékekhez való használatra; konstrukció, ellenőrzés, tesztelés és jelölés”), ezek a palackok, ill. a patronokat csak a megfelelő piktogrammal és a tűzveszélyességre vonatkozó veszély- és óvintézkedésre vonatkozó mondatokkal kell felcímkézni.

2.3. Egyéb veszélyek

- a gőzök zárt környezetben történő felhalmozódása levegővel érintkezve robbanásveszélyes keveréket képezhet, különösen zárt környezetben vagy üres, tisztítatlan tartályokban;
- a gőzök zárt térben történő felhalmozódása fulladást okozhat (oxigénhiány miatt);
- a gőzök akkor is láthatatlanok, ha a folyadék expanziója nedves levegő jelenlétében párákat hoz létre;
- a gőzök nehezebbek a levegőnél, és hajlamosak a talajra hullani és rétegződést képezni;
- a folyadék halmazállapotú gáz bőrrel illetve szemmel történő érintkezése fagyási sérüléseket okozhat a relatív gyors párolgás következtében. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.
- az égés során CO₂ (szén-dioxid), fullasztó gáz képződik. Ahogy az oxigénszint csökken, az elégtelen szellőzés/füst elszívás miatt CO (szén-monoxid) is felszabadulhat, egy nagyon mérgező gáz;
- a tartály erős melegítése (pl. tűz esetén) a folyadék térfogatának és nyomásának jelentős növekedését okozza, azzal a veszéllyel, hogy az azt tartalmazó tartály szétreped.
- A gáz kiáramlása zárt térben kiszoríthatja az ott jelenlévő oxigéntartalmú levegőt és asphyxiation azaz fulladás léphet fel. Tartsa az oxigénkoncentrációt 17% felett. (általános érték kb 20,9%).
- Speciális veszélyek: A zárt, nyomás alatt levő palackban hő hatására nő a nyomás és felrobbanhatnak. Az égéskor keletkező gázok/gőzök a levegővel robbanóképes elegyet képezhetnek. Gőzei nehezebbek a levegőnél, a talajon tovaterjedhetnek és hőforrástól belobbanhatnak.
- Direkt belégzés csökkenti a központi idegrendszer aktivitási képességét, okozhat szédülést illetve szívritmus zavarokat.
- Továbbiakban Lásd a 12.5 szakaszt az összetevők PBT vagy vPvB értékeléséhez.
Illetve Lásd a 11.2 és 12.6 szakaszt az összetevők endokrin zavaró tulajdonságainak értékeléséhez.

2.4. ÖKOLÓGIAI ADATOK

Erősen párolgó, a vizeket nem veszélyezteti. Nagy mennyiségben a levegőbe jutva a VOC tartalmat növelheti. Ózon fogyasztási potenciál: 0 Ne engedjük levegőbe jutni. Ne engedjük az elhasznált flakont élővízbe, vízfolyásokba és a talajba jutni.

3. ÖSSZETÉTEL

Gyúlékony, folyékony gázkeverék, nyomás alatt álló gáz.

Butaidén tartalom 1,3. (<0.1%), nem rákkeltő és nem mutagén

TERMÉK TÍPUS

CGR052	52 g	80 ml
CGR145	145g	250 ml
PROVIDUS CG190	190g,	330 ml
PATRON190	190g,	330 ml

ENERGAS 190 190g, 330 ml
ENERGAS 500 500g, 990 ml

Veszélyes összetevők	(%)	CAS szám.	EU szám	EU index szám:	REACH azonosító	CLP Besorolás
Folyékony halmazállapotú pébégáz ⁽³⁾	>99,9	68476-85-7 ⁽²⁾	270-704-2	649-202-00-6	n.a. ⁽¹⁾	Éghető gázok 1-es kategória H220 Nyomás alatt lévő gáz H280 megj. ⁽⁴⁾ K,U,S

[1] Mentés a REACH 2. cikke (7) bekezdésének b) pontja és V. melléklete értelmében. A cseppfolyósított pébégáz az 1907/2006/EK rendelet (REACH) V. mellékletének 10. pontja értelmében mentesül a regisztrációs kötelezettség alól. Alternatív megoldásként a cseppfolyósított pébégáz szállítója regisztrálhatja az összetevőit:

- n-bután CAS 106-97-8 és EC 203-448-7 (01-2119474691-32-xxxx),
- izobután CAS 75-28-5 és EC200 -857-2 (01-2119485395-27-xxxx) és
- propán CAS 74-98-6 és EC 200-827-9 (01-2119486944-21-xxxx).

[2] Alternatív CAS 68476-40-4 Szénhidrogének, C3-4

[3] A Carc. és Muta. a K megjegyzés szerint nem szükséges besorolni a 0,1 tömegszázaléknál kevesebb 1,3-butadiént tartalmazó anyagokat

[4] K megjegyzés:

A rákkeltőként vagy mutagénként történő harmonizált besorolás alkalmazandó, kivéve, ha bizonyítható, hogy az anyag kevesebb, mint 0,1 tömegszázalék 1,3 butadién (Einecs No 203-450-8), amely esetben az e rendelet II. címe szerinti besorolást azokra a veszélyekre is el kell végezni. osztályok. Ha az anyagot nem osztályozzák rákkeltőnek vagy mutagénnek, legalább a (P102-)P210-P403 óvintézkedésre vonatkozó mondatokat kell alkalmazni.

[4] U megjegyzés:

Forgalomba hozatalkor a gázokat a „Nyomás alatti gázok” kategóriába kell besorolni, a sűrített gáz, cseppfolyósított gáz, hűtött cseppfolyósított gáz vagy oldott gáz csoportok egyikébe. A csoport a gáz csomagolásának fizikai állapotától függ, ezért esetenként kell hozzárendelni.

A következő kódokat lehet használni:

- Nyomás alatt lévő gáz (Comp.)
- Nyomás alatt lévő gáz (Liq.)
- Nyomás alatt lévő gáz (Ref. liq.)
- Nyomás alatt lévő gáz (Diss.)

Az aeroszolok nem sorolhatók nyomás alatti gázok közé (lásd I. melléklet, 2. rész, 2.3.2.1. szakasz, 2. megjegyzés).

[4] S megjegyzés:

Ez az anyag nem igényel címkét a 17. cikk szerint (lásd az I. melléklet 1.3. szakaszát) (3. táblázat).

TERMÉK TÍPUS

CGV100 100 gr., 190 ml
CGV210L 210 gr., 380 ml
CGV220 220 gr., 400 ml
CGV330L 330 gr., 600 ml
CGV420L 420 gr., 760 ml
CGV425 425 gr., 770 ml

Veszélyes összetevők	(%)	CAS szám.	EU szám	EU index szám:	REACH azonosító	CLP Besorolás
Folyékony halmazállapotú pébégáz ⁽³⁾	70-85	68476-85-7 ⁽²⁾	270-704-2	649-202-00-6	n.a. ⁽¹⁾	Éghető gázok 1-es kategória H220 Nyomás alatt lévő gáz H280 megj. K ⁽⁴⁾ ,U ⁽⁵⁾ ,S ⁽⁶⁾
Aceton	15-25	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49-xxxx	Éghető gázok 2-es kategória; H225 Szem irritáció 2; H319 Álmosság szédülés 3; H336 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.EUH066
Pentán	2	109-66-0	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30-xxxx	Flam. Liq. 1; H224 Lenyelve toxikus 1; H304 Álmosság szédülés 3; H336 Vizi élővilágra toxikus 2; H411 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.EUH066 Megj. C ⁽⁷⁾

[1] Mentés a REACH 2. cikke (7) bekezdésének b) pontja és V. melléklete értelmében. A cseppfolyósított pébégáz az 1907/2006/EK rendelet (REACH) V. mellékletének 10. pontja értelmében mentesül a regisztrációs kötelezettség alól. Alternatív megoldásként a cseppfolyósított pébégáz szállítója regisztrálhatja az összetevőit:

- n-bután CAS 106-97-8 és EC 203-448-7 (01-2119474691-32-xxxx),
- izobután CAS 75-28-5 és EC200 -857-2 (01-2119485395-27-xxxx) és

- propán CAS 74-98-6 és EC 200-827-9 (01-2119486944-21-xxxx).
- [2] Alternatív CAS 68476-40-4 Szénhidrogének, C3-4
- [3] A Carc. és Muta. a K megjegyzés szerint nem szükséges besorolni a 0,1 tömegszázaléknál kevesebb 1,3-butadiént tartalmazó anyagokat
- [4] K megjegyzés:
A rákkeltőként vagy mutagénként történő harmonizált besorolás alkalmazandó, kivéve, ha bizonyítható, hogy az anyag kevesebb, mint 0,1 tömegszázalék 1,3 butadién (Einecs No 203-450-8), amely esetben az e rendelet II. címe szerinti besorolást azokra a veszélyekre is el kell végezni. osztályok. Ha az anyagot nem osztályozzák rákkeltőnek vagy mutagénnek, legalább a (P102-)P210-P403 óvintézkedésre vonatkozó mondatokat kell alkalmazni.
- [5] U megjegyzés:
Forgalomba hozatalkor a gázokat a „Nyomás alatti gázok” kategóriába kell besorolni, a sűrített gáz, cseppfolyósított gáz, hűtött cseppfolyósított gáz vagy oldott gáz csoportok egyikébe. A csoport a gáz csomagolásának fizikai állapotától függ, ezért esetenként kell hozzárendelni.
A következő kódokat lehet használni:
- Nyomás alatt lévő gáz (Comp.)
- Nyomás alatt lévő gáz (Liq.)
- Nyomás alatt lévő gáz (Ref. liq.)
- Nyomás alatt lévő gáz (Diss.)
Az aeroszolok nem sorolhatók nyomás alatti gázok közé (lásd I. melléklet, 2. rész, 2.3.2.1. szakasz, 2. megjegyzés).
- [6] S megjegyzés:
Ez az anyag nem igényel címkét a 17. cikk szerint (lásd az I. melléklet 1.3. szakaszát) (3. táblázat).
- [7] C megjegyzés:
Egyes szerves anyagok meghatározott izomer formában vagy több izomer keverékeként is forgalomba hozhatók. Ebben az esetben a szállítónak fel kell tüntetnie a címkén, hogy az anyag egy adott izomer vagy izomerek keveréke.

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Teendők belégzés esetén (gáz fázis)

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni. Ha rosszul érzi magát, hívja a mérgezési központot. Lélegzés leállás esetén mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni. Ha lehetséges, adjon oxigént. Veszélyes lehet a segítséget nyújtó személy számára a szájból szájba történő újraélesztés. Szívleállás esetén (nincs pulzus) alkalmazzon kardiopulmonális újraélesztést. Biztosítson megfelelő szellőzést.

Teendők bőrrel való érintkezés esetén (folyadék fázis)

Mossa le az érintett területet vízzel és szappannal. Forduljon orvoshoz, ha bőrirritáció, duzzanat vagy bőrpír alakul ki és továbbra is fennáll. A folyadék véletlenszerű gyors elpárolgása hideg égési sérüléseket okozhat. Ha fagyás jelei vannak, mint például a bőr kifehéredése vagy kipirosodása, égő vagy bizsergő érzés, ne dörzsölje, masszírozza vagy tömörítse az érintett területet. Forduljon szakorvoshoz, vagy küldje kórházba a sérültet.

Teendők szembe jutás esetén (folyadék fázis)

Óvatosan öblítse le vízzel néhány percig. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha van és könnyen megtehető. Ha irritáció, homályos látás vagy duzzanat lép fel, és továbbra is fennáll, kérjen orvosi tanácsot egy szakembertől. A szemet érintő hideg égési sérülések esetén azonnal gondoskodjon a kórházi felvételtől.

Teendők lenyelés esetén (nem valószínű)

Nem tekinthető valószínű expozíciós útnak – az ajkak és a száj megfagyhat, ha érintkezik a folyadékkal. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

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

Magas gázkoncentrációnak való kitettség, különösen zárt helyeken és rosszul szellőző helyeken, légúti irritációt, hányingert, szédülést okozhat. Nagy koncentrációban való kitettség oxigénhiány következtében fulladást okozhat. A gyorsan elpárolgó folyadékkal való hosszan tartó érintkezés fagyási sérülést okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nagynyomású berendezés használatakor a termék befecskendezése fordulhat elő: a sérültet azonnal szállítsák kórházba. Ne várja meg a tünetek kialakulását. Szemet érintő hideg égési sérülések esetén azonnal forduljon orvoshoz, és gondoskodjon a kórházi felvételtől.

5. TŰZVESZÉLYESSÉG

5.1. Tűzoltó anyagok

Használható oltóanyag: Kis mennyiségnél keletkezett tűz illetve a szállítóeszközön keletkező tűz esetén megfelelő, C osztályú tűzoltó készülékekkel oltható el a láng. (pl. por vagy szén-dioxid).

Nem használható oltóanyag: Vízszugár vagy hab.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Rendkívül gyúlékony gáz! A gőzök nehezebbek a levegőnél, szétterülnek a talajon, és gőz és levegő robbanékony keverékét képezik. Tűz esetén vagy felmelegedés esetén nyomásnövekedés lép fel, és a tartály szétrepedhet, ami egy későbbi robbanás, a tűz továbbterjedésének, valamint égési és sérülések veszélyét okozhatja. Az égéstermékek szén-dioxidot, fullasztó gázt tartalmazhatnak. Ahogy az oxigénszint csökken, az elégtelen szellőzés/füst elszívás miatt CO (szén monoxid) keletkezhet.

5.3. Tanácsok tűzoltóknak

Evakuálják és izolálják a területet a tűz teljes kioltásáig úgy, hogy a hozzáférést csak képzett személyzetre korlátozzák. Gázszivárgás miatti tűz esetén ne oltuk el, kivéve, ha a szivárgás biztonságosan megállítható. Ezért előnyösebb, ha a meggyújtott gáz szabadul fel, nem pedig egy gázfelhő, amely a gyújtóforrás felé terjeszkedik. A jelentős gyújtáskibocsátásokat - ha a gázáram elfogásával nem lehet elzárni - frakcionált sugárcsapok alkalmazásával kell csökkenteni és kordában tartani, azzal a céllal is, hogy az esetleges gázfelhők koncentrációja az alsó robbanási határ alá csökkenjen. Vigye el a patronokat a tűz területéről, ha ez kockázat nélkül megtehető. Kérje a tűzoltók beavatkozását, ha nem biztos abban, hogy a rendelkezésre álló oltóanyaggal rövid időn belül el tudja oltani a tüzet. A tűznek kitett patronokat vízpermettel hűtsük, hogy elkerüljük a túlmelegedést és az ebből eredő felrobbanásveszélyt. A tűzoltóknak mindig megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselniük (sisak, tűzálló kesztyű és zárt rendszerű, túlnyomásos légzőkészülék arcvédővel). Egyéni védőfelszerelés tűzoltók számára EN 443, EN 469, EN 659. Meg kell akadályozni, hogy a szennyezett oltóvíz csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

6. ÓVINTÉZKEDÉS BALESET ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

NE használjon olyan elektromos berendezéseket/szerszámokat, amelyek nincsenek felszerelve robbanásbiztos rendszerrel (pl. gyulladásgátlók). Állítsa le vagy korlátozza a szivárgást a forrásnál, ha biztonságosan megtehető. Kerülje a folyadék bőrrel és szemmel való érintkezését.

Nem sürgősségi személyzet számára:

Viseljen teljes antisztatikus és tűzálló védőruházatot, hogy a felső és alsó végtagokat is eltakarja. Továbbá, az elvégzett tevékenységtől függően, antisztatikus védőkesztyűt kell viselni, és ha fennáll a veszélye annak, hogy a folyékony fázis szembe/arccal érintkezik, teljes fej- és arcvédőt, például védőpajzsot és/vagy védőszemüveget kell viselni. A megfelelő egyéni védőfelszerelést lásd még a 8.2. Tartsa távol a nem érintett személyzetet a kiömlés helyétől. Távolítsa el minden gyújtóforrást, ha biztonságosan megtehető (pl. áram, szikra, tüzek, fáklyák stb.), és gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Evakuálják és izolálják a területet. Nagyobb kiömlés esetén figyelmeztessék a lakókat a szélső zónákból. Figyelmeztesse a hatóságokat a katasztrófaelhárítási tervben foglaltak szerint.

Sürgősségi személyzet számára:

Viseljen antisztatikus pamut vagy gyapjú ruházatot a törzs és a végtagok teljes védelme érdekében. Védje szemét pajzzsal vagy védőszemüveggel. Használjon antisztatikus lábbelit. Védje a kezét megfelelő kesztyűvel. Olyan területeken történő beavatkozás esetén, ahol magas a gáz jelenléte (pl. zárt területek), használjon önálló légzőkészüléket. Vegye figyelembe a 8. szakaszban a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkat. Ha lehetséges, maradjon széllel szemben. Biztosítson megfelelő szellőzést. Frakcionált vízszugárral hígítsa a gázfelhők koncentrációját az alsó robbanási határ alá, ezzel csökkentve az esetleges gázfelhők koncentrációját. Kerülje el a gáz áttérjedését az alacsonyan fekvő területekre (pl. pincék stb.), mivel a gázgőzök sűrűsége nagyobb, mint a levegő, és a gőzök hajlamosak a talaj közelében rétegződni. A mozgatható tartályokat (pl. palackokat) úgy helyezze el, hogy megakadályozza a folyadék kifolyását, ha ez biztonságos. Ügyeljen a kutakban és zárt terekben való felhalmozódásra. Lehetőség van speciális érzékelők használatára a gyúlékony gázok vagy gőzök érzékelésére.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje el a kiömlött anyag szétszóródását és elfolyását, valamint a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal való érintkezést. Akadályozza meg, hogy a kiömlött anyag a csatornába vagy olyan helyre jusson, ahol veszélyes felhalmozódás fordulhat elő (csatornák, mélyedések stb.).

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A zárt helyiségeket ki kell szellőztetni és a terméket elpárologtatni, elősegítve a diszperziót. Ne feledje, hogy a gőzök nehezebbek a levegőnél, és jelentős távolságra eljuthatnak a talajon, felrobbanhatnak vagy meggyulladhatnak, majd visszatérhetnek forrásukhoz. Épületeken belül vagy zárt terekben gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Víz: A folyékony termék vízbe ömlése feltehetően gyors és teljes elpárolgást eredményez. A szél irányát és sebességét figyelembe véve szigetelje el a területet, és akadályozza meg a tűz-/robbanásveszélyt a hajók és egyéb építmények esetében, a termék teljes szétszóródásáig.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemre vonatkozó információkért lásd a 8.2. Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkért lásd a 13.1.

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. Óvintézkedések a biztonságos kezeléshez

Gőz és levegő robbanásveszélyes keverékének veszélye. Győződjön meg arról, hogy a robbanásveszélyes légkörre, valamint a gyúlékony termékek kezelésére és tárolására vonatkozó összes vonatkozó előírást betartják. A termékkezelési műveleteket csak képzett, az ezzel a művelettel kapcsolatos kockázatokra és a megteendő biztonsági óvintézkedésekre megfelelően képzett személyzet végezheti. NE használjon olyan elektromos berendezést/szerszámot, amely nem rendelkezik robbanásbiztos rendszerrel. Tegyen óvintézkedéseket a statikus elektromosság ellen.

Tartályok, tartályok és átadó/fogadó berendezések földelése/bekötése. A gáz nehezebb a levegőnél. Óvakodjon a gödrökben és zárt terekben való felhalmozódástól. Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Ne dohányozzon! Ne használjon sűrített levegőt a feltöltéshez, kiürítéshez vagy kezelési műveletekhez! Ne lépjen be tárolóhelyiségbe és zárt terekbe, hacsak nincs megfelelően szellőztetve! Mielőtt belépne a tárolótartályokba, és zárt területen bármilyen műveletet megkezdene, ellenőrizze a légkör oxigéntartalmát és gyúlékonyságát! Az üres tartályok visszatartják a termékmaradványokat és veszélyesek lehetnek. Ne hegesszen, forrassza, fűrjön, vágjon vagy égessen el az üres vagy nem újrahasznosított tartályokat. Gondoskodjon a megfelelő takarítási intézkedésekről. Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést. A gőzöket nem szabad belélegezni. Szükség esetén megfelelő egyéni védőfelszerelést kell használni (lásd 8.2. SZAKASZ). Élelmiszerektől és italoktól távol tartandó. Ne egyen, igyon vagy dohányozzon a termék használata közben. A dolgozóknak evés, ivás, dohányzás, valamint a munkahely elhagyása előtt kezét és arcot kell mosniuk szappannal és vízzel. Ne használjon újra a szennyezett ruházatot. A szennyezett munkaruházatot nem szabad kiengedni a munkahelyről.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak az eredeti tárolóedényben vagy az ilyen termékhez megfelelő tárolóedényben tárolja. Megfelelő, zárt és megfelelően felcímkézett tartályokban kell tartani. A gázpatronokat nem szabad más sűrített oxigént tartalmazó gázpalackok közelében tárolni. Az üres patronok is tartalmazhatnak termékmaradványokat és veszélyesek lehetnek. Üres patronokat ne hegesszen, forrasszon, fűrjön, vágjon vagy égessen, hacsak nem megfelelően tisztította. A patronokat védeni kell a napfénytől, és hűvös és jól szellőző helyen kell tárolni. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Ne tegye ki 50 °C feletti hőmérsékletnek. Kerülje el az elektrosztatikus töltések felhalmozódását. Nem összeférhető anyagoktól távol tárolandó (lásd 10.5. SZAKASZ). A termékre a 2012/18/EU irányelv (SEVESO III) előírásai vonatkoznak, mint tűzveszélyes gáz (P2) (Minősítő mennyiség Alsó küszöbérték = 10 tonna, Minősítő mennyiség Felső küszöbérték = 50 tonna).

7.3. Meghatározott végfelhasználás(ok)

Az öngyújtókkal, öngyújtó utántöltőkkel, aeroszolokkal és gázpatronokkal való használatra tervezett termék tárolása és kezelése során be kell tartani a veszélyes áruk szállítására vonatkozó referenciaszabványokat, különös tekintettel a P003 csomagolási utasításra.

8. Kitétség ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzött paraméterek

Foglalkozási kitétség határértékek:

Megjegyzés: A professzionális belélegzés során előforduló veszélyes összehúzóadások azonosítására, az expozíciós károsodást előrejelzők mellett, a nemzeti vagy közösségi expozíciós határértékek, a gyakori kifejezésekért lásd az

- ACGIH (időarányos középérték a szokásos 8 órás munkanapra és 40 órás munkahétre)
- TLV (felső határérték amit pillanatnyilag sem szabad túllépni) vegyi anyagokra vonatkozó dokumentumot valamint
- BEI anyagok és fizikai tényezők és biológiai kitettségi indexek

A cseppfolyósított kőolajgáz (LPG) specifikus TLV-je – korábban a az „alifás szénhidrogének: alkánok [C1-C4]” besorolást eltávolították – a 2013-as kiadással együtt visszavonták. A kritikus hatások a belélegzett légkör minimális oxigéntartalma miatti fulladáshoz vezethetnek.

DNEL (Származtatott hatásmentes szint): nem alkalmazható

PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció): nem alkalmazható

Monitoring eljárások: Olvassa el a vonatkozó jogszabályokat, és minden esetben alkalmazza a munkahelyi általános ipari egészségügyi gyakorlatot.

8.2. Kitettség ellenőrzése

Csak az európai referenciaszabványokban meghatározott szabványoknak megfelelő PPE-t (egyéni védőfelszerelést) szabad viselni. A végső döntés meghozatala előtt minden esetben konzultálni kell az egyéni védőeszközök szállítójával.

Bőrvédelem:

Viseljen hosszú ujjú munkaruhát. Tekintse meg az UNI EN 340 szabványt és az egyéb vonatkozó UNI-EN szabványokat. Antisztatikus biztonsági lábbeli, ellenáll a vegyi anyagoknak. A munkaruházatnak nem lehet zsebe vagy más olyan helye, ahol a termék véletlenszerű érintkezés esetén beszorulhat.

Kézvédelem:

Bőrrel való esetleges érintkezés esetén használjon csuklópánttal ellátott kesztyűt, amely nagymértékben ellenáll a szénhidrogéneknek, és belül érezhető. Javasolt: nitrilkaucsuk (NBR) vagy PVC, legalább 5-ös vegyi anyagok elleni védőindexszel (permeációs idő > 240 perc). Ha fennáll a folyadékkal való érintkezés veszélye, viseljen hidegálló kesztyűt [ref. EN 511 szabvány]. Használjon kesztyűt a gyártó által meghatározott feltételeknek és határértékeknek megfelelően. Azonnal cserélje ki a kesztyűt vágások, lyukak vagy egyéb sérülések vagy károsodások esetén. Ebben az esetben lásd az UNI EN 374 szabványt. A személyes higiénia a hatékony kézápolás kulcsfontosságú eleme. Kesztyűt csak tiszta kézen szabad viselni. A kesztyű használata után kezet kell mosni és alaposan meg kell szárítani.

Szemvédelem:

Ha valószínű a fröccsenés, teljes fej- és arcvédőt (védőpajzsot és/vagy védőszemüveget) kell használni. [rif. EN 166].

Légutak védelme:

Az egyéb lehetséges intézkedésektől (az üzemek beállítása, működési eljárások és egyéb eszközök a munkavállalók expozíciójának csökkentésére) függetlenül az igényeknek megfelelően megfelelő légzőkészüléket kell használni. Jól szellőző helyen vagy kültéren: Ha a terméket megfelelő páraelvezető rendszer nélkül használja, teljes arc- vagy félárlarcot kell használni. A szénhidrogén gőzök szűrője használható (AX). (EN 136/140/145). Zárt térben (pl. belső tartályok): az engedélyezett légzésvédő eszközök (maszkok stb.) használatát a munkatevékenység, az expozíció időtartama és előrelátható intenzitása szerint kell értékelni. Ha nem lehetséges jó biztonsággal meghatározni vagy megbecsülni az expozíciós szintet, vagy ha oxigénhiányos atmoszféra lép fel, akkor csak önálló légzőkészüléket szabad használni. Nagy mennyiségű pégégáz oxigénhiányos légkört hoz létre és ebben az esetben csak önálló légzőkészüléket szabad használni.

Környezetvédelmi intézkedések:

Nincs szükség további kockázatkezelési intézkedésekre.

Technikai és higiéniai intézkedések:

Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést. A gőzöket nem szabad belélegezni. Élelmiszerektől és italoktól távol tartandó. Ne egyen, igyon vagy dohányozzon a termék használata közben. Mossa le PH semleges szappannal és vízzel. Ne használjon irritáló termékeket vagy oldószereket, amelyek eltávolítják a bőr faggyúrétegét. A szennyezett munkaruházatot nem szabad újra felhasználni. Ne használja újra a szennyezett ruházatot. A szennyezett munkaruházatot nem szabad kiengedni a munkahelyről.

Hőveszély:

Folyékony terméksugarak miatti hőveszély (fagyás) esetén viseljen arcvédőt vagy védőszemüveget a fröccsenés elleni védelem érdekében [rif. EN 166], a törzset és a végtagokat teljesen fedő ruházat és antisztatikus védőkesztyű, alkarra kiterjesztett védelemmel, megfelel a mechanikai kockázatokra vonatkozó EN 388 szabványnak, nagy kopásállósággal, belül bélelt, hogy megvédje a hideg égési sérülések kockázatát.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Halmazállapot :	Cseppfolyósított nyomás alatt álló gáz
Szag:	Karakterisztikus, figyelmeztető (szagküszöb érték: 0,2-0,4%)
Szín :	Színtelen
pH at 20°C :	Nem alkalmazható
Forráspont:	-42°C-tól (propán) -0,5°C-ig (bután)
Fagyáspont:	-187°C-tól (propán) -138°C-ig (bután)
Lobbanáspont :	-104 °C-tól (propán) -60 °C-ig (bután)
Párolgás	A folyadék levegőn gyorsan párolog intenzíven lehűtve környezetét.
Gyúlékonyság:	405 °C. H220 - Rendkívül gyúlékony gáz
Robbanási koncentráció határértéke (térfogat %):	n-bután : alsó határ = 1.8% felső határ = 8.4% izobutane : alsó határ = 1.8% felső határ = 9.8% propán : alsó határ = 2.2% felső határ = 10%.
Gőznyomás	n-bután : 1820 mmHg 25 °C-on izobutane : 2611 mmHg 25 °C-on propán : 7150 mmHg 25 °C-on 7,5 bar-tól propánnál 1,8 bar-ig butánnál 20 °C-on (ASTM D 1267 módszer)
Relatív gázsűrűség:	n-bután és isibután: 2,7 (levegő=1) propán: 1,56
Relatív folyadéksűrűség:	n-bután és isibután: 0,6 (víz=1) propán: 0,5
Oldhatóság (vízben)	n-bután : 61,2 mg/l 25 °C-on izobutane : 48,9 mg/l 25 °C-on propán : 62,4 ppm 25 °C-on
Lipid (*)oldhatóság :	Oldható Éter-ben és Cloroform-ban
Robbanásveszély :	Nem robbanásveszélyes, de használat közben robbanásveszélyes gáz/levegő keletkezhet
Sűrűség :	0.584 kg/m ³ a folyékony anyagé
Oktanól-víz együttható	Log Kow: 2,36-2,89
Öngyulladás hőmérséklet	+ 468°C-tól (propán) + 405°C-ig (bután)
Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható (nem bomlik le)
Viszkozitás	n-bután: 0,3 cSt 20 °C-on folyadék halmazállapotban propán: 0,2 cSt 20 °C-on folyadék halmazállapotban
Kritikus hőmérséklet	n-bután: 153,20 °C isobután: 134,69 °C propán: 96,81 °C
Kritikus nyomás	n-bután: 35,7 atm isobután: 35,82 atm propán: 42,01 atm
pH	nem releváns a termék (gáz) szempontjából
Kinematikai viszkozitás	nem releváns a termék (gáz) szempontjából
Részecskék jellemzői	nem releváns a termék (gáz) szempontjából

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakcióképesség

A termék reakcióba léphet erős oxidálószerekkel.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normál használati és tárolási körülmények között stabil.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Erős oxidálószerekkel való érintkezés tűzveszélyt okozhat. Erős oxidálószerekkel alkotott keverék robbanásveszélyes masszát képezhet. Kerülje el a levegővel robbanásveszélyes keverékek képződését, és kerülje az érintkezést minden lehetséges gyújtóforrással.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülje el a levegővel robbanásveszélyes keverékek képződését, és kerülje az érintkezést minden lehetséges gyújtóforrással. Kerülje a termékek és tartályok erős felmelegedését. Kerülje el a kétfázisú tartalmú recipiens

heves dekompresszióját, mivel az erős lehűlést idézhet elő 0°C alatti hőmérsékleten. Kerülje az érintkezést erős oxidálószerrel (oxigén, dinitrogén-oxid, klór, fluor stb.).

10.5. Nem összeférhető anyagok

oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek. Kioldás esetén a tűzveszélyességi határokon belüli gáz-levegő keverék exoterm reakcióval és szén-oxidok (CO₂, CO) képződésével ég.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

a) akut toxicitás

Cseppfolyósított gázok,

Orális

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet. Nagy tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen jelentős koncentráció mellett végzett vizsgálat.

Belélegzés

- LC50 – Patkány = 1355 mg/m³ 15 perc – (Alderley Park (SPF)) hím/nőstény (bután 106-97-8)
- LC50 – Patkány = 570000 ppm 15 perc – (Alderley Park (SPF)) hím/nőstény, anyagteszt, izobután (bután 106-97-8)
- CL50 – Patkány, maschio, helyi = 1237 mg/l (120 perc, kísérleti adatok, 2 (megbízható korlátozásokkal), kulcsfontosságú tanulmány, anyagvizsgálat, izobután) (bután 106-97-8)
- LC50 – Patkány = 1442 – 1443 mg/m³ (15 perc) (Propán 74-98-6)

Bőr

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet. Nagy tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen jelentős koncentráció mellett végzett vizsgálat.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

b) bőrkorrózió/bőrirritáció

Cseppfolyósított gázok,

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet. Nagy tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen jelentős koncentráció mellett végzett vizsgálat. Néhány emberen végzett dózis-hatás vizsgálat kimutatta, hogy a propánnak és a butánnak nincs irritáló és maró tulajdonsága a bőrre és a nyálkahártyákra. A cseppfolyósított gázzal való érintkezés felületi sérülést okozhat.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

c) súlyos szemkárosodás/irritáció

Cseppfolyósított gázok,

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet. Nagy tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen jelentős koncentráció mellett végzett vizsgálat.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

d) légúti vagy bőrszenzibilizáció

Cseppfolyósított gázok,

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet. Nagy tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen jelentős koncentráció mellett végzett vizsgálat.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

e) csírasejt-mutagenitás

Cseppfolyósított gázok,

Nincs bizonyíték az LPG fő összetevőire vonatkozó genotoxicitásra.

Ezenkívül a termék 1,3-butadiént (EINECS 203-450-8) tartalmaz <0,1 tömeg% koncentrációban.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

f) rákkeltő hatás

Cseppfolyósított gázok,

Nincs bizonyíték rákkeltő hatásra az LPG fő összetevőinél.

Ezenkívül a termék 1,3-butadiént (EINECS 203-450-8) tartalmaz <0,1 tömeg% koncentrációban.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

g) reprodukciós toxicitás

Cseppfolyósított gázok,

Nincs bizonyíték az LPG főbb összetevőire vonatkozó reprotoxicitásra

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

h) Célszervi toxicitás (STOT) – egyszeri expozíció

Cseppfolyósított gázok,

LOAEC (belélegzés, patkány, gáz) = 12000 ppmv/4h (propán CAS 74-98-6)

NOAEC (belélegzés, patkány, gáz) = 4000–16000 ppmv/4h (propán CAS 74-98-6)

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

i) Célszervi toxicitás (STOT) – ismétlődő expozíció

Cseppfolyósított gázok,

NOAEC (belélegzés, patkány, gáz, 90 nap) = 9000 ppmv/6 óra/nap (Sprague-Dawley CD) - hím/nőstény
(bután 106-97-8)

LOAEC (belélegzés, patkány, gáz, 90 nap) = 12000 ppmv/6 óra/nap (propán CAS 74-98-6)

NOAEC (belélegzés, patkány, gáz, 90 nap) = 9000 ppmv/6 óra/nap (Sprague-Dawley CD) - hím/nőstény
(propán CAS 74-98-6)

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

j) aspirációs veszély

Cseppfolyósított gázok,

Nem alkalmazható (gáz)

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2. Egyéb veszélyekre vonatkozó információk

A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően, illetve a létrehozott listán szereplő anyagokat nem tartalmaz(nak) a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban, mivel az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az emberi egészségre nézve.

12. Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Az LPG olyan anyagokból áll, amelyek normál hőmérsékleten és nyomáson gázok, és várhatóan elsősorban a levegőben osztódnak szét, nem pedig vízben, üledékben és talajban. Ezeknek az összetevőknek nincs káros hatása a vízi élőlényekre.

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Cseppfolyósított gázok,

Abiotikus lebomlás: Ez az anyag hozzájárulhat az ózonképződéshez a felszínhez közeli légkörben. Az ózon fotokémiai képződése azonban más légköri szennyező források és környezeti feltételek összetett kölcsönhatásától függ.

Biotikus lebomlás: QSAR vizsgálatokat végeztek etánnal, amely 16 nap alatt 100%-ban biológiailag lebomlik. Biológiai lebomlás: 100 % (16d. QSAR átolvasás) (Propán 74-98-6)

Biológiai lebomlás: 50 % 3,46 nap után; (a lebomlás QSAR-módszerrel számítva) (bután CAS 106-97-8)

12.3. Bioakkumulációs potenciál

Cseppfolyósított gázok,

Nem valószínű bioakkumuláció

Log Kow = 2,36 (propán 74-98-6)

BCF = 1,56 (propán 74-98-6)

Log Pow = 2,89 (bután 106-97-8)

Log Kow ≤ 3 (bután 106-97-8)

12.4. Mobilitás a talajban

Cseppfolyósított gázok,

Az anyag egy szénhidrogén UVCB. Az erre a végpontra vonatkozó szabványos vizsgálatok egyedi anyagokra vonatkoznak, és nem megfelelőek ehhez az összetett anyaghoz. Normál hőmérsékleten és nyomáson azonban az LPG-komponensek gáz halmazállapotúak, és várhatóan elsősorban levegőben osztódnak szét, nem pedig vízben, üledékben és talajban.

12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

A termék összetevői nem felelnek meg az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB osztályozás kritériumainak.

12.6. Endokrin zavaró tulajdonságok

A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező, illetve a a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban, mivel endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek a környezet szempontjából.

12.7. Egyéb káros hatások

Cseppfolyósított gázok,

ODP: 0 év. Az ODP az ózonréteghez való lebomlás relatív mértéke, amelyet triklór-fluor-metánnal okozhat (R11 vagy CFC-11) 1,0 ODP-n rögzítve

GWP: 3 év. A GWP annak mértéke, hogy egy üvegházhatású gáz mennyi hőt köt be a légkörbe egy adott idő alatt hasonló tömegű szén-dioxidhoz (CO₂) képest. Az 1-es globális felmelegedési potenciállal rendelkező szén-dioxidot használják a globális felmelegedési potenciál mérésére.

13. Hulladékkezelés ártalmatlanítási szempontok

A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001. (VI.15) Korm. Rendeletben, és a 16/2001. (VII.18.) KöM. Rendeletben foglaltak szerint.

Csomagolóanyag: a veszélyes hulladékkal szennyezett csomagolóanyag kezelése és ártalmatlanítása a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően történhet. A kiürült göngyöleget a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően kell összegyűjteni és szakszerű hulladékkezelési eljárásnak alávetni. A nem veszélyes csomagolóanyag háztartási hulladékként kezelendő.

EWC kód: 16 05 04 (nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok ideértve a halonokat is)

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék:

A termék veszélyes tulajdonságokat ad a maradékot tartalmazó hulladéknak a gázok gyúlékonysága és robbanásveszélyes légkör kialakításának lehetősége miatt. Ezért kötelező minden szükséges intézkedést és óvintézkedést megtenni a termék levegőben való szétszóródásának elkerülése érdekében. Ne dobja a terméket a csatornába, a környezetbe vagy a szennyvízbe.

Csomagolás:

Az üres tartályok visszatartják a termékmaradványokat és veszélyesek lehetnek. Ne vágja, hegessze, fúrja ki, égesse el vagy égesse el a kiürült tartályokat, kivéve, ha azokat kitisztították és biztonságosnak nyilvánították. A szennyezett csomagolóanyagot a hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Az Európai Hulladékkatalógus kódja(i) (2001/118/EK határozat): 16 05 04 (veszélyes anyagokat tartalmazó nyomás alatti tartályokban lévő gázok (beleértve a halonokat is). Ezek a kódok csak javaslatként adhatók meg, a termék eredeti összetétele és rendeltetésszerű (előrelátható) felhasználása(i) szerint. A végső felhasználó (a hulladék termelője) felelőssége a legmegfelelőbb kód hozzárendelése az anyag tényleges felhasználása(i), szennyeződése vagy módosításai szerint.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A termékre a veszélyes áruk közúti (ADR), vasúti (RID), tengeri (IMDG kódex) és légi (IATA) szállítására vonatkozó hatályos jogszabályok vonatkoznak.

14.1. UN szám vagy azonosító szám

ADR/RID: 2037

IMDG kód: 2037

IATA: 2037

14.2. Az ENSZ megfelelő szállítási megnevezése

ADR/RID: TARTOZÉKOK, KIS, GÁZTARTALOM (GÁZPATRONOK) kioldószerkezet nélkül, nem újratölthető

IMDG kód: TARTOZÉKOK, KIS, GÁZTARTALOM (GÁZPATRONOK) kioldószerkezet nélkül, nem újratölthető

IATA: TARTOZÉKOK, KIS, GÁZTARTALOM (GÁZPATRONOK) kioldószerkezet nélkül, nem újratölthető

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 2

IMDG kód: 2.1

IATA: 2.1

14.4. Csomagolási csoport

ADR/RID: -

IMDG kód: -

IATA: -

14.5. Környezeti veszélyek

A termék nem tengerszennyező.

14.6. Különleges óvintézkedések a felhasználó számára

ADR/RID:

Osztályozási kód: 5F

Veszélyességi címke: 2.1

Alagútkorlátozási kódok: (D)

IMDG kód:

Veszélyességi címke: 2.1

EMS: F-D, S-U

IATA:

Veszélyességi címke: 2.1

Különleges rendelkezések: A167

14.7. Ömlesztett tengeri szállítás az IMO okmányai szerint

Nem alkalmazható

15. Szabályozási információk

15.1. Az adott anyagra vagy keverékre vonatkozó biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Engedélyezésre váró, különösen veszélyes anyagok (SVHC) (REACH, 59. cikk):

Nincs (koncentrációban > 0,1% p/p).

Engedélyezési eljárás alá eső anyagok (REACH, XIV. melléklet): Egyik sem
A termékre és/vagy összetevőire vonatkozó korlátozások (REACH, XVII. melléklet):
Termék: 040. bejegyzés
A 2012/18/EU irányelv (SEVESO III) rendelkezései szerint alkalmazandó korlátozások:
A termékre a 2012/18/EU irányelv rendelkezései vonatkoznak

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termékre vagy összetevőire vonatkozóan nem volt szükség kémiai biztonsági értékelésre.

16. Egyéb információk

Felülvizsgálat:

Változások a biztonsági adatlap előző verziójához képest:

1. SZAKASZ; 2. SZAKASZ; 3. SZAKASZ; 4. SZAKASZ; 5. SZAKASZ; 6. SZAKASZ; 7. SZAKASZ; 8. SZAKASZ; 9. SZAKASZ; 10. SZAKASZ; 11. SZAKASZ; 12. SZAKASZ; 13. SZAKASZ; 14. SZAKASZ; 15. SZAKASZ; 16. SZAKASZ

Információértékelési módszerek

[cikk. Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) 9. cikke] az osztályozáshoz használt:

Az osztályozás szakértői vélemény alapján történik.

A 2. és 3. SZAKASZ hivatkozott figyelemztető mondatainak (H) teljes szövege:

H220 Rendkívül gyúlékony gáz

H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; melegítés hatására felrobbanhat

Főbb hivatkozások és adatforrások:

✓ 1272/2008/EK rendelet (CLP) (és későbbi módosításai és módosításai)

✓ 1907/2006/EK rendelet (REACH) (és későbbi módosításai és módosításai)

✓ Nyersanyag beszállítók biztonsági adatlapja

Tanácsok a munkavállalók számára megfelelő képzéshez:

A termék kezeléséért felelős személyzetet tájékoztatni kell a termék használatával kapcsolatos veszélyekről és potenciális kockázatokról, és tájékoztatni kell az expozíció elkerülése vagy korlátozása érdekében megteendő óvintézkedésekről.

Rövidítések:

ACGIH: Kormányzati Ipari Higiénikusok Amerikai Konferenciája

ADR: a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

BCF: Biokoncentrációs tényező

CAS: kémiai absztrakt szolgáltatás

CLP: osztályozási címkézés és csomagolás

EC50: Hatékony koncentráció, 50%

EWC: Európai Hulladékkatalógus

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

GWP: globális felmelegedési potenciál

IATA: nemzetközi légi szállítási szervezet

IMDG: Nemzetközi tengeri veszélyes áruk kódex

Kow: n-oktanol/víz megoszlási hányados

LC50: Halálos koncentráció, 50%

LOAEC: A legalacsonyabb káros hatások koncentrációja

NOAEC: Nincs megfigyelhető káros hatású koncentráció

ODP: Ózonréteg lebontási potenciál

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet

PBT: persistente, bioakkumulabilis, tossico

Pow: ezt az alkoholos és a vizes fázisban lévő oldott anyag arányának nevezik

QSAR: Mennyiségi szerkezet-aktivitás kapcsolat

REACH: vegyi anyagok regisztrációja, értékelése és engedélyezése

RID: a veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállítására vonatkozó előírások

UFI: Egyedi képletazonosító

vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Megjegyzések:

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információk legjobb tudásunk szerint a közzététel időpontjában helyesek.

A megadott jelzések csak iránymutatásként szolgálnak a biztonságos kezeléshez, használatához, feldolgozáshoz,

EU 2020/878 szerint CGR052;CGR145;CGV230LC;CGV425;CGV210L;
CGV330L;PROVIDUS CG190;PATRON190;ENERGAS 190;ENERGAS 500

tároláshoz, szállításhoz és ártalmatlanításhoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi előírásnak. A felhasználónak ellenőriznie kell alkalmasságát és teljességét, a termék konkrét felhasználásának megfelelően is.

2024.02.02. 8000 Székesfehérvár Pakole Gáztech kft.