

### Figyelem



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

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név : Ferroline C18  
BA száma : HU-CO2-AR-007

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

Azonosított felhasználások : Védőgáz hegesztési műveleteknél.  
Ipar és professzionális felhasználások. Használat előtt végezzen kockázatértékelést.

Ellenjavallt felhasználások : Fogyasztói felhasználás.  
Nem támogatott a fentiekben felsorolttól eltérő felhasználás, további felhasználásokkal kapcsolatos információkról érdeklődjön a beszállítójánál.  
Figyelmeztetés: Ezeket a termékeket csak akkor szabad alkalmazni emberekre vagy állatokra, ha azokat kifejezetten orvosi vagy egészségügyi gázként jelölik!

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Messer Hungarogáz Kft.  
Váci út 117  
HU- 1044 Budapest  
Hungary  
T +36 1 435 1100 - F +36 1 435 1101  
[info@messer.hu](mailto:info@messer.hu) - [www.messer.hu](http://www.messer.hu)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : ETTSZ (zöld szám): +36 80 201 199 International: +49 180 2273-112

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Fizikai veszélyek Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz H280

### 2.2. Címkézési elemek

#### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS04

Figyelmeztetés (CLP) : Figyelem  
Figyelmeztető mondatok (CLP) : H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)  
- Tárolás : P403 - Jól szellőző helyen tárolandó.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nagyobb koncentrációban fojtó hatású.  
 Nagy koncentrációban a szén-dioxid akut keringési zavarokat okozhat. Panaszok: fejfájás, hányinger, hányás, melyek eszméletvesztéshez, és halálhoz is vezethetnek.  
 Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva.  
 Az anyagnak/keveréknek nincsenek endokrin rendszert károsító tulajdonságai.  
 PBT: nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni.  
 vPvB: nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok** Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Argon	CAS-szám: 7440-37-1 EK-szám: 231-147-0 Index-szám: --- REACH sz: *1	82	Press. Gas (Comp.), H280
Szén-dioxid	CAS-szám: 124-38-9 EK-szám: 204-696-9 Index-szám: --- REACH sz: *1	18	Press. Gas (Liq.), H280

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

Nem tartalmaz olyan egyéb összetevőket vagy szennyeződéseket, amelyek a termék osztályba sorolását befolyásolnák.

\*1: A REACH IV/V melléklete tartalmazza, regisztrációmentes.

\*3: Regisztráció nem szükséges. 1 t/év alatt gyártott/importált anyag.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Belégzés : A sérültet környező levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodtan kell tartani. Orvost kell hívni. A légzés leállása esetén az újraélesztést el kell kezdeni.
- Bőrrel való érintkezés : Ártalmas hatás nem várható a terméktől.
- Szemmel való érintkezés : Ártalmas hatás nem várható a terméktől.
- Lenyelés : A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.

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

Nagyobb koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek a mozgásképeség elvesztése, vagy eszméletvesztés. A sérült nem érzékeli a fulladási állapot bekövetkeztét. 11 szakaszra utalva.

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

Nincs.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

- Alkalmos oltószer : Vízpermet vagy köd.  
A termék nem éghető, környezeti tűz esetén alkalmazza a helyi előírásoknak megfelelő tűzvédelmi szabályokat.
- Alkalmatlan oltószer : Vízugarat ne használjon az oltáshoz.

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

- Speciális kockázatok : A tűz hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.
- Veszélyes égéstermékek : Nincs.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

- Különleges módszerek : Tűz vagy sugárzó hő hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.  
Hűtse a veszélyeztetett tárolóedényt vízpermettel egy védett helyről. A szennyezett oltóvizet csatornába engedni nem szabad.  
Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani.  
Alkalmazzon vízpermetet vagy ködöt tűz égéstermékeinek lecsapatására, ha lehetséges.  
Távolítsa el a tárolóedényt a tűz által érintett területről, ha ez biztonsággal megtehető.
- Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak : Zárt térben környező levegőtől független légzőkészüléket kell használni.  
Standard védőruházat és felszerelés (Környező levegőtől független légzőkészülék) tűzoltók részére.  
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.  
EN 459 - Védőruházat tűzoltók részére. EN 659 - Védőkesztyűk tűzoltók részére.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

- Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében : A helyi vészhelyzeti terveknek megfelelően cselekedjen.  
Meg kell kísérelni a gázkiömlés elállítását.  
Evakuálni kell a területet.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.  
Meg kell akadályozni csatornába, pincébe, munkagödörbe vagy más helyre való bejutását, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.  
Tartozkodjon széllal szemben.  
Az egyéni védőeszközökre vonatkozó további információkat lásd a 8. szakaszban.
- A sürgősségi ellátók esetében : A területre való belépésnél használjunk környező levegőtől független légzőkészüléket, hacsak az atmoszférát nem találták biztonságosnak.  
Oxigén érzékelőt kell használni, ahol fulladást okozó gázok kiszabadulása lehetséges.  
További információk a Biztonsági adatlap 5.3. szakaszában.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

- Meg kell kísérelni a gázkiömlés elállítását.

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

- A területet ki kell szellőztetni.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

- Lásd még a 8. és 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- A termék biztonságos használata : A terméket a jó ipari higiéniai előírások és biztonsági eljárások betartása mellett lehet használni.  
 Csak tapasztalt és megfelelően képzett személyek kezelhetnek sűrített gázokat.  
 Mérlegelje biztonsági szelepek használatát gázberendezéseknél.  
 Győződjön meg róla, hogy a gázrendszer szivárgásellenőrzése megtörtént a használat előtt.  
 A termék alkalmazása során nem szabad dohányozni.  
 Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, a tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Kétes esetben konzultálni kell a gáz szállítójával.  
 Víz, sav, lúg visszaszívást el kell kerülni.  
 A gáz belégzése tilos.  
 Kerülje el, hogy a termék a munkakörnyezetbe jusson.
- A gáztartályok biztonságos használata : Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait.  
 Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlását.  
 A tárolóedényeket védeni kell fizikai károsodástól, ne húzza, gurítsa vagy ejtse le.  
 Ha palackot mozgat, még rövid távolságon is használjon palackmozgatásra tervezett kézi kocsit.  
 Hagyja a palackvédő sapkát a helyén, amíg a tárolóedény nincs rögzítve és a használatra készen áll.  
 Ha a felhasználó bármilyen problémát tapasztal a szelep működtetése során, függesse fel a használatot és értesítse a szolgáltatót.  
 Soha ne kísérelje meg javítani, módosítani a szelepet vagy a biztonsági készüléket.  
 A sérült szelepet észlel, jelentse azonnal a szolgáltatót.  
 A tárolóedény záróanyát tartsuk tisztán különösen olajtól és víz szennyeződésektől.  
 Helyezze vissza a szelep záróanyát, mielőtt a tárolóedény nincs a berendezéshez csatlakoztatva.  
 Valamennyi használat után zárja el a palack (tároló) szelepet vagy ha üres, még ha a berendezés is van csatlakoztatva.  
 Soha ne kísérelje meg a gázok átfejtését az egyik palackból a másikba.  
 Soha ne használjon nyílt lángot vagy elektromos fűtőkészüléket a palacknyomás növelésére.  
 Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gyártó/importáló által felhelyezett címkét.  
 Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását.  
 A nyomáslökések elkerülése érdekében a szelepeket lassan kell nyitni.

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

- Tájékozódjon a palacktárolásra vonatkozó helyi jogszabályokról és követelményekről.  
 A palackokat ne tárolja olyan körülmények között ahol korróziós veszély van.  
 Szelepvédő eszköz kell alkalmazni.  
 A palackokat függőleges helyzetben kell tárolni és megfelelően rögzíteni kell eldőlés ellen.  
 A tárolt palackok általános állapotát és szivárgásra időszakonként ellenőrizni kell.  
 A palackokat 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni.  
 Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély és gyújtó és hő forrástól távol esik.  
 Éghető anyagoktól távol tartandó.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs.

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Szén-dioxid (124-38-9)**

**EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)**

Helyi megnevezés

Carbon dioxide

IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

DNEL (Származtatott hatásmentes szint) : Nem alkalmazható.

PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció(k)) : Nem alkalmazható.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Alkalmazzon megfelelő általános és helyi elszívást.  
 A nyomás alatti rendszereket rendszeres vizsgálni kell szivárgásra.  
 Biztosítani kell, hogy az expozíció, a munkahelyi egészségügyi határérték alatt van (ahol ez értelmezhető).  
 Oxigén érzékelőt kell használni, ahol fulladást okozó gázok kiszabadulása lehetséges.  
 Fontolja meg munkavégzési engedélyező rendszer használatát pl.: karbantartási tevékenységek során.

#### 8.2.2. Egyedi védelmi intézkedések pl.: egyéni védőeszköz

Dokumentált kockázatértékelést kell végezni minden egyes munkahelyen a termék felhasználásával kapcsolatos kockázatokra, a megfelelő egyéni védőeszköz kiválasztásához. Vegye tekintetbe a következő javaslatokat.

Védőeszköz legyen összhangban az ajánlott EN/ISO szabványokkal.

- Arc/szemvédelem : Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget.  
EN 166 - Személyi szemvédő eszközök - követelmények.
- Bőrvédelem
  - Kézvédelem : Viseljen védőkesztyűt palackkezeléskor.  
EN 388 szabvány - Védőkesztyű mechanikai veszélyek ellen.
  - Egyéb : Viseljen biztonsági védőcipőt palackkezeléskor.  
EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik.
- Légzésvédelem : Gázszűrők használhatók ha valamennyi környezeti feltétel (pl.: típus és a szennyező(k) koncentráció(i) és a használat időtartama ismert).  
Használjon független levegőellátású légzőkészüléket védőöltözetet, ahol személyes érintkezés előfordulhat.  
Gázszűrők nem védenek oxigénhiányos környezetben.  
Levegőtől független légzőkészülék (SCBA) vagy nagyobb nyomású levegőjű maszk szükséges oxigénhiányos környezetben.  
EN 14387 szabvány - Gázszűrő betétek, kombinált szűrők és az EN136 szabvány, teljes álarc.  
Sűrített levegős készülék ajánlott, ha ismeretlen expozíció várható pl.: karbantartás vagy üzembe helyezés során.  
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.  
Konzultáljon a légzőkészülék gyártójával az kiválasztással kapcsolatos információkról.  
Ha a kockázatértékelés előírja, légzésvédő felszerelést kell használni. A légzésvédő eszköz (RPD) kiválasztását, az ismert vagy várható expozíciós szintekre kell alapozni, a termék veszélyeit és a kiválasztott RPD biztonságos üzemeltetési határértékeit is figyelembe véve.
- Termikus veszély : a fenti szakaszon felül nincs.

#### 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Nem szükséges.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Megjelenés

- Fizikai állapot 20°C-on / 101.3kPa : Gáz

- Szín	: Keverék egy vagy több komponenst tartalmaz melynek a színe: Színtelen.
Szag	: Nincs. A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.
pH-érték	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Olvadáspont / Fagyáspont	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Forrásponttartomány	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Lobbanáspont	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Tűzveszélyesség	: Nem tűzveszélyes
Robbanási határértékek	: Nem tűzveszélyes.
Alsó robbanási határ (ARH)	: Nem áll rendelkezésre
Felső robbanási határ (FRH)	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás [20°C]	: Nem alkalmazható.
Gőznyomás [50°C]	: Nem alkalmazható.
Sűrűség	: Nem alkalmazható
Gőzsűrűség	: Nem alkalmazható.
Relatív sűrűség, folyadék (víz=1)	: Nem alkalmazható
Relatív sűrűség, gáz (levegő=1)	: Nehezebb mint a levegő.
Vízben való oldhatóság	: Nem áll rendelkezésre
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem tűzveszélyes.
Bomlási hőmérséklet	: Nem alkalmazható.
Viszkózitás, kinematikus	: Nem áll rendelkezésre értékelhető adat.
Részecske jellemzői	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

### **9.2. Egyéb információk**

#### **9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Nem alkalmazható.
Oxidáló tulajdonságok	: Nem alkalmazható.

#### **9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők**

Moláris tömeg	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Párolgási sebesség	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Egyéb adatok	: Gáza/gőze nehezebb a levegőnél. Zárt terekben könnyen összegyűlhet, különösen a padlón vagy a mélyebben fekvő területeken.

## **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

### **10.1. Reakciókészség**

A lenti alszakaszban leírt hatásokon kívül nincs reakció veszélye.  
Keverékekre nincs elérhető adat.

### **10.2. Kémiai stabilitás**

Normál körülmények között stabil.

### **10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Reakciókészség	: Nincs. A reaktivitásra vonatkozóan lásd a 10.1 fejezetet.
----------------	--

### **10.4. Kerülendő körülmények**

A javasolt kezelési és tárolási feltételek mellett nincs (lásd 7. szakasz).  
Berendezések telepítésénél a nedvességet el kell kerülni.

### **10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nincs.  
A kompatibilitásra vonatkozó további információ található az ISO 11114.

### **10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Normál használati és tárolási feltételek mellett veszélyes bomlástermékek nem képződnek.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

<b>Akut toxicitás (mérgezés)</b>	: Mérgező hatások nem várhatók a terméktől, ha a foglalkozás-egészségügyi határértéket nem lépik túl. Eltérően az egyszerű fulladást okozó gázoktól, a szén-dioxid képes halált okozni még normál oxigén szint mellett is. 5% CO2 esetén megnöveli egyéb gázok toxicitását (CO, N2O). CO2 fokozza ezen gázok karboxi- vagy methemoglobin termelését a szén-dioxid légző és keringési rendszerre történő serkentő hatásainak betudhatóan. További információt talál a <a href="http://www.eiga.eu">www.eiga.eu</a> oldalon az "EIGA Safety Info 24: Carbon Dioxide, Physiological Hazards" kiadványban.
<b>Bőrkorrózió/bőrirritáció</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Súlyos szemkárosodás/szemirritáció</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Mutagenitás</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Karcinogenitás</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Mérgező a reprodukcióra: termékenység</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Mérgező a reprodukcióra: utódkárosító</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	: Nincs ismert hatása a terméknek.
<b>Aspirációs veszély</b>	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

#### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Egyéb információk	: További információt talál a <a href="http://www.eiga.eu">www.eiga.eu</a> oldalon az "EIGA Safety Info 24: Carbon Dioxide, Physiological Hazards" kiadványban. Eltérően az egyszerű fulladást okozó gázoktól, a szén-dioxid képes halált okozni még normál oxigén szint mellett is. 5% CO2 esetén megnöveli egyéb gázok toxicitását (CO, N2O). CO2 fokozza ezen gázok karboxi- vagy methemoglobin termelését a szén-dioxid légző és keringési rendszerre történő serkentő hatásainak betudhatóan. Az anyagok/keveréknek nincsenek endokrin rendszert károsító tulajdonságai.
-------------------	---

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

#### 12.1. Toxicitás

Értékelés	: A termék környezetre gyakorolt káros hatásáról nincs tudomásunk.
EC50 48 óra - Daphnia magna [mg/l]	: Nincs rendelkezésre álló adat.
EC50 72h - Alga [mg/l]	: Nincs rendelkezésre álló adat.
LC50 96 óra - Hal [mg/l]	: Nincs rendelkezésre álló adat.

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Értékelés	: A termék környezetre gyakorolt káros hatásáról nincs tudomásunk.
-----------	--

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Értékelés	: Nincs rendelkezésre álló adat.
-----------	----------------------------------

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Értékelés	: A termék erősen illékony ezért valószínűtlen, hogy talaj vagy vízszennyezést okozzon. Talajban történő megoszlása valószínűtlen.
-----------	---

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

Értékelés	: Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva.
-----------	--

### Ferroline C18

PBT: nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni

vPvB: nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni

#### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Az anyagnak/keveréknek nincsenek endokrin rendszert károsító tulajdonságai.

#### 12.7. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások : Nincs ismert hatása a terméknek.  
 Hatás az ózonszintre : Nincs.  
 Hatása a globális felmelegedésre : Üvegházhatású gáz(oka)t tartalmaz

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Veszélyes hulladékok kódszámainak listája (2000/532/EC rendelet) : Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.  
 : Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet leengedni.  
 : A fel nem használt terméket az eredeti tárolóedényben juttassa vissza a forgalmazónak.  
 : 16 05 05: Nyomásálló tartályokban tárolt gázok, amelyek különböznek a 16 05 04-től.

#### 13.2. További információk

Külső kezelésnek és a hulladékártalmatlanításnak meg kell felelnie a vonatkozó helyi vagy országos szabályozásoknak.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN szerint  
 UN-szám : 1956

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N. (Argon, Szén-dioxid)  
 Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide)  
 Tengeri szállítás (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide)

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Címkézés



2.2 : Nem gyúlékony, nem mérgező gázok.

#### Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Osztály : 2  
 Osztályozási kód : 1A  
 Veszélyt jelző szám : 20  
 Alagút korlátozás : E - Tilos áthaladni az E kategóriájú alagutakon

#### Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Osztály/csoport : 2.2

#### Tengeri szállítás (IMDG)

Osztály/csoport : 2.2  
 Vészhelyzeti kód (EmS) - Tűz : F-C  
 Vészhelyzeti kód (EmS) - Kiömlés : S-V



### 14.4. Csomagolási csoport

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)	: Nem alkalmazható
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nem alkalmazható
Tengeri szállítás (IMDG)	: Nem alkalmazható

### 14.5. Környezeti veszélyek

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)	: Nincs.
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nincs.
Tengeri szállítás (IMDG)	: Nincs.

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

#### **Csomagolási utasítás(ok)**

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)	: P200
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Utas és teher légiszállítás	: 200.
Csak légi teherszállítás	: 200.
Tengeri szállítás (IMDG)	: P200

Speciális elővigyázatosság szállításnál	: Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítást, amelyeknek rakodótere nincs elválasztva a vezetőfülkétől. A vezetőnek ismernie kell a rakomány lehetséges veszélyeit, és tudnia kell, mi a teendő baleset vagy veszély esetén. A termék szállítása előtt győződjön meg róla, hogy az teljesen biztonságos, és: - Győződjön meg róla, hogy elégséges szellőzés biztosítva van. - a palackok elmozdulás ellen rögzítettek-e. - biztosítsa, hogy a palackszelepek zártak és nem szivárognak. - a szelepzáró anya vagy záródugó (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve. - a szelepvédő berendezés (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve.
---	---

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### **EU-előírások**

Használati korlátozások	: Nincs. Nem tartalmaz REACH jelölt anyagot
További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek	: Vegyünk figyelembe minden állami/helyi előírást.
Seveso rendelet: 2012/18/EU (Seveso III)	: Nem tartalmazza.

#### **Nemzeti előírások**

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

KBA-t nem szükséges készíteni ehhez a termékhez.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra	: A biztonsági adatlap felülvizsgálva a 2020/878/EU bizottsági rendelet szerint.
---------------------	--

### Rövidítések és betűszavak

- : ATE - Acute Toxicity Estimate - Becsült akut toxicitási érték
  - CLP - Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008 EK rendelet
  - REACH - 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
  - EINECS - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
  
  - CAS# - Chemical Abstract Service number - CAS-szám
  - LC50 - Közepes letális koncentráció
  - RMM - Risk Management Measures - Kockázatkezelési Intézkedések
  - PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező anyagok
  - vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative - Nagyon pezisztens, Nagyon bioakkumulatív anyagok
  - STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Célszervi toxicitás - Egyszeri expozíció
  - CSA - Kémiai biztonsági értékelés (KBÉ)
  - EN - európai szabvány
  - ENSZ - Egyesült Nemzetek Szervezete
  - ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
  - IATA - International Air Transport Association - Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
  - IMDG kódex - International Maritime Dangerous Goods - Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
  - RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
  - WGK - Water Hazard Class - Vízveszélyességi osztály
  - STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Célszervi toxicitás - Ismételt expozíció
  - PPE - Personal Protection Equipment - Személyi védőfelszerelés
  - UFI : Egyedi Formulaazonosító
- Betanítási útmutatások
- : A fulladásveszélyre sűrűn fel kell hívni a figyelmet a kezelők képzése során. .  
 További információ: EIGA SL 01 "Dangers Of Asphyxiation" kiadványában, letölthető: <http://www.eiga.eu>.
- További információ
- : Osztályozás a 1272/2008/EU (CLP) rendelet eljárásai és számítási módszerei szerint. Osztályozáshoz használt adatok az EIGA (Európai Ipari Gázszövetség) által létrehozott adatbázisból. Az adatokat az EIGA 169. számú dokumentuma az "Osztályozás és címkézési útmutató" gondozza.

A H és az EUH mondatok teljes szövege	
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
Press. Gas (Comp.)	Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz
Press. Gas (Liq.)	Nyomás alatt lévő gázok: Cseppfolyósított gáz

### FELELŐSSÉGI NYILATKOZAT

- : Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságát.  
 A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak. Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.

**Dokumentum vége**