

**Veszély****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Kereskedelmi név : 10%H2 N2-ben  
BA száma : HU- H2-N2-012  
UFI : J551-80DQ-T008-AFPM

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

Azonosított felhasználások : Ipar és professzionális felhasználások. Használat előtt végezzen kockázatértékelést.  
Ellenjavallt felhasználások : Fogyasztói felhasználás.

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**

Gyártó/Forgalmazó cég neve : Messer Hungarogáz Kft.  
Váci út 117  
1044 Budapest - Hungary  
T +36 1 435 1100  
[www.messer.hu](http://www.messer.hu)  
info@meser.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 Tűzveszélyes gázok, 1B. kategória H221  
Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz H280

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]**

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :   
GHS02 GHS04

Figyelmeztetés (CLP) : Veszély

Figyelmeztető mondatok (CLP) : H221 - Tűzveszélyes gáz.  
H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

## Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

- Megelőzés : P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- Elhárító intézkedések : P377 - Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.  
P381 - Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást.
- Tárolás : P403 - Jól szellőző helyen tárolandó.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Nincs.  
Nagyobb koncentrációban fojtó hatású.  
A nagy koncentrációk az éghetőségi tartományon belül vannak.  
Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok** Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Nitrogén	CAS-szám: 7727-37-9 EK-szám: 231-783-9 Index-szám: --- REACH sz: *1	≤ 90	Press. Gas (Comp.), H280
hidrogén	CAS-szám: 1333-74-0 EK-szám: 215-605-7 Index-szám: 001-001-00-9 REACH sz: *1	≤ 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

Nem tartalmaz olyan egyéb összetevőket vagy szennyeződések, 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. Melegén 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 mozgásképesség 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 gázforrás lekapcsolása a szabályozás legmegfelelőbb módja.
- Alkalmatlan oltószer : Szén-dioxid.  
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.
- Reakciókészség : A keverék olyan komponenseket tartalmaz, melyek reakcióképessége a következő:  
Levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhet. Oxidálószerekkel heves reakcióba léphet.

### 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 égéstermékének lecsapatására, ha lehetséges.  
Kiáramló égő gázt csak akkor szabad oltani, ha az feltétlenül szükséges. Spontán újbóli begyulladás 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 459 - Védőruházat tűzoltók részére. EN 659 - Védőkesztyűk tűzoltók részére.  
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.

## 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.  
Gyújtóforrást meg kell szüntetni.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.  
Tartozkodjon széllel szemben.  
Az egyéni védőeszközökre vonatkozó további információkat lásd a 8. szakaszban.
- A sürgősségi ellátók esetében : Folyamatosan ellenőrizze a kiszabadult mennyiséget.  
Figyelembe kell venni robbanásveszélyes légtér kialakulásának veszélyét.  
A területre való belépésnél használjunk környező levegőtől független légzőkészüléket, hacsak az atmoszférát nem találták biztonságosnak.  
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

: Határozza meg a potenciális robbanásveszélyes atmoszféra és hogy szükséges-e robbanásbiztos berendezés.  
A berendezéseket, készülékeket a gáz bevezetése előtt levegőmentesre kell öblíteni. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. Gyújtóforrásoktól, beleértve az elektrosztatikus feltöltődést is távol kell tartani. Vegye figyelembe a szikramentes eszközök használatát. Győződjön meg arról, hogy a berendezés megfelelően földelt. 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, mihelyest 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 átfertését 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.

A palackokat függőleges helyzetben kell tárolni és megfelelően rögzíteni kell eldőlés ellen.

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

A palack oxidáló gázokkal és más tüzet elősegítő anyagokkal együtt nem tárolható.

A tárolóterületen lévő elektromos berendezéseknek kompatibilisnek kell lennie a potenciális robbanásveszélyes atmoszférához.

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

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 termék zárt rendszerben használható fel.  
A nyomás alatti rendszereket rendszeres vizsgálni kell szivárgásra.  
Biztosítani kell, hogy a munkahelyi egészségügyi határérték alatt van.  
A koncentrációt a az alsó robbanási határérték alatt kell tartani.  
Gázdetektort kell használni, ahol gyúlékony 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 : Indokolt a lángálló antistatikus biztonsági öltözet használata.  
EN ISO 14116 szabvány - Hő és láng elleni védelem.  
EN 1149 - Védőruházat. Elektrosztatikus tulajdonságok.  
Viseljen biztonsági védőcipőt palackkezeléskor.  
EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik.
- Légzésvédelem : Levegőtől független légzőkészülék (SCBA) vagy nagyobb nyomású levegőjű maszk szükséges oxigénhiányos környezetben.  
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.  
Gázsűrők 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.  
Gázsűrők nem védenek oxigénhiányos környezetben.  
Soha ne használjon szűrőbetétes légzésvédelmet, ha ezzel az anyaggal dolgozva kevés vagy semmilyen figyelmeztető tulajdonságra nem számíthat.  
EN 14387 szabvány - Gázsűrő betétek, kombinált szűrők és az EN136 szabvány, teljes álarc.
- Termikus veszély : Nem szükséges.

#### 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Az emisszió kibocsátásra vonatkozó helyi szabályozásra hivatkozva. Vegye figyelembe a 13. szakasz a hulladékgáz kezelésre vonatkozó előírásokat.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Megjelenés	:	Gáz
- Fizikai állapot 20°C-on / 101.3kPa	:	Szintelen
- Szín	:	Nincs.
Szag	:	Nincs.
Szagküszöbérték	:	A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére. A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.
pH-érték	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Olvadáspont / Fagyáspont	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Forrásponttartomány	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Lobbanáspont	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Párolgási sebesség	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	:	Tűzveszélyes tartomány nincs. Tűzveszélyes gáz.
Robbanási határértékek	:	Tűzveszélyes tartomány nincs.
Gőznyomás [20°C]	:	Nem alkalmazható.
Gőznyomás [50°C]	:	Nem alkalmazható.
Gőzsűrűség	:	Nem alkalmazható.
Relatív sűrűség, gáz (levegő=1)	:	Könnyebb vagy közel azonos sűrűségű mint a levegő.
Megosztási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Öngyulladás hőmérséklet	:	Nem ismert.
Bomlási hőmérséklet	:	Nem alkalmazható.
Viszkozitás	:	Nem alkalmazható.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	:	Nem alkalmazható.
Oxidáló tulajdonságok	:	Nem alkalmazható.

### 9.2. Egyéb információk

Moláris tömeg	:	Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Egyéb adatok	:	Nincs.

## 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

Levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhet.  
Oxidálószerekkel heves reakcióba léphet.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. .  
Berendezések telepítésénél a nedvességet el kell kerülni.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Levegő, Oxidálószerek.  
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. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás (mérgezés)	: A terméknek nincs toxikológiai hatása.
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Mutagenitás	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Karcinogenitás	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Mérgező a reprodukcióra: termékenység	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Mérgező a reprodukcióra: utódkárosító	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Aspirációs veszély	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Értékelés	: Osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
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	: Nincs rendelkezésre álló adat.
-----------	----------------------------------

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

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

### 12.4. A talajban való mobilitás

Értékelés	: Nincs rendelkezésre álló adat.
Értékelés	: A termék környezetre gyakorolt káros hatásáról nincs tudomásunk.

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

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

### 12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Hatás az ózonrétegre	: 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)

Ha tanácsadásra van szükség, érdeklődjön a gáz szállítójánál.  
Nem szabad olyan helyekre bejutnia, ahol fennáll a robbanásveszélyes gáz-levegő keverék kialakulásának kockázata. A felhasznált gázt egy lángviszacsapásgátlóval ellátott égőn keresztül el kell égetni.  
Bizonyosodjon meg róla, hogy a helyi szabályozás vagy működési engedélyben meglévő kibocsátási szinteket nem lépi túl.  
Hivatkozva az EIGA által kiadott gyakorlati kézikönyvre Doc 30 Gázok megsemmisítése ami letölthető a <http://www.eiga.eu> honlapról további útmutató érhető el a megfelelő megsemmisítési módra.  
Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.  
A fel nem használt terméket az eredeti tárolóedényben juttassa vissza a forgalmazóknak.  
: 16 05 04\*: Nyomástartó edényekben tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is).

### 13.2. További információk

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

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1. UN-szám

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN szerint  
UN-szám : 1954

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N. (hidrogén, Nitrogén)  
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, flammable, n.o.s. (hydrogen, Nitrogen)  
Tengeri szállítás (IMDG) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (hydrogen, Nitrogen)

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Címkézés



2.1 : Gyúlékony gázok.

### Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Osztály : 2  
Osztályozási kód : 1F  
Veszélyt jelző szám : 23  
Alagút korlátozás : B/D - Tartányos szállítás esetén: tilos áthaladni a B, a C, a D és az E kategóriájú alagutakon; Egyéb szállítás esetén: tilos áthaladni a D és az E kategóriájú alagutakon

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

Osztály/csoport : 2.1

### Tengeri szállítás (IMDG)

Osztály/csoport : 2.1  
Vészhelyzeti kód (EmS) - Tűz : F-D  
Vészhelyzeti kód (EmS) - Kiömlés : S-U

### 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 : Tilos.

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 szelepszáró anya vagy záródugó (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve.

- a szelepvédő berendezés (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve.

#### **14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti 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.

További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek : Vegyünk figyelembe minden állami/helyi előírást.

Seveso rendelet: 2012/18/EU (Seveso III) : 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 2015/830 EK 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
- PPE - Personal Protection Equipment - Személyi védőfelszerelés
- 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
- UFI : Egyedi Formulaazonosító
  
- : A tartály nyomás alatt áll.
- Biztosítani kell, hogy a munkatársak ismerjék meg az anyag tűzveszélyességét.
  
- : 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" gondolzza.

**Betanítási útmutatások**

**További információ**

<b>A H és az EUH mondatok teljes szövege</b>	
Flam. Gas 1A	Tűzveszélyes gázok, 1A. kategória
Flam. Gas 1B	Tűzveszélyes gázok, 1B. kategória
Press. Gas (Comp.)	Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H221	Tűzveszélyes gáz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**FELELŐSSÉGI NYILATKOZAT**

- : Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és 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**