

### Figyelem



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

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név : Formálógáz H4  
BA száma : HU-H2-N2-003

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

Azonosított felhasználások : Védőgáz hegesztési műveleteknél.  
Ipari és professzionális felhasználás: kémiai analízis, kalibrálás, (rutin) minőségellenőrzés, laboratóriumi felhasználás, ellenőrzött körülmények között.  
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.  
Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva.  
Az anyagnak/keveréknek nincsenek endokrin rendszert károsító tulajdonságai.

## 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	96	Press. Gas (Comp.), H280
hidrogén	CAS-szám: 1333-74-0 EK-szám: 215-605-7 Index-szám: 001-001-00-9 REACH sz: *1	4	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

A H- és EUH-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. 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 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 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 égéstermekeinek lecsapatasára, ha lehetséges.  
Távolítsa el a tárolóedényt a tűz által érintett területről, ha ez biztonsággal megtehető.

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak : Környező levegőtől független légzőkészüléket kell használni.  
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.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.  
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, 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 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.
  - A palackokat függőleges helyzetben kell tárolni és megfelelően rögzíteni kell eldőlés ellen.

### **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**

- DNEL (Számaztatott 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 : Sűrített levegős készülék ajánlott, ha ismeretlen expozíció várható pl.: karbantartás vagy üzembe helyezés során.  
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.  
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 : 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.  
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. 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.
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	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Relatív sűrűség, folyadék (víz=1)	: Nem alkalmazható
Relatív sűrűség, gáz (levegő=1)	: Könnyebb vagy közel azonos sűrűségű mint a levegő.
Vízben való oldhatóság	: Nem áll rendelkezésre
Megosztási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Öngyulladási hőmérséklet	: Nem tűzveszélyes.
Bomlási hőmérséklet	: Nem alkalmazható.
Viszkozitás, kinematikus	: Nem alkalmazható.
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 : Gázkeverékekre nem alkalmazható.  
Egyéb adatok : Nincs.

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

#### 10.1. Reakciókészség

Keverékekre nincs elérhető adat.

#### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

#### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs.

Reakciókészség : A keverék olyan komponenseket tartalmaz, melyek reakcióképessége a következő:  
Levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhet. Oxidálószerekkel heves reakcióba léphet.

#### 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

**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.

#### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Egyéb információk : Az anyagnak/keveréknek nincsenek endokrin rendszert károsító tulajdonságai.

### 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. 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 ózónrétegre : Nincs.

Hatása a globális felmelegedésre : Üvegházhatású gáz(oka)t tartalmaz

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Ha tanácsadásra van szükség, érdeklődjön a gáz szállítójánál.

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 felgyülemlése.

Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet leengedni.

A fel nem használt terméket az eredeti tárolóedényben juttassa vissza a forgalmazónak.

Veszélyes hulladékok kódjainak listája  
(2000/532/EC rendelet)

: 16 05 05: Nyomásálló tartályokban tárolt gázok, amelyek különböznek a 16 05 04-től.

### **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 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. (Nitrogén, hidrogén)
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, hydrogen)
Tengeri szállítás (IMDG)	: COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, hydrogen)

### 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 vezetőknek 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. 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 : 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  
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
- Betanítási útmutatások : A tartály nyomás alatt áll.  
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" gondolja.

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

### FELELŐSSÉGI NYILATKOZAT

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