

Veszély



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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név	: Rofin laser
BA száma	: HU-CO-CO2-N2-O2-XE-HE-001
UFI	: SQD2-H09Y-A00F-ARAK

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

Azonosított felhasználások	: Ipari és professzionális felhasználás: kémiai analízis, kalibrálás, (rutin) minőségellenőrzés, laboratóriumi felhasználás, ellenőrzött körülmények között. Használat előtt végezzen kockázatértékelést. További hasznos információkért lépjen kapcsolatba a beszállítóval.
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 - 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
Az egészséget fenyegető veszélyek	Akut toxicitás (belélegzéssel: gáz) Kategória 4	H332
	Reprodukciós toxicitás, 1A. kategória	H360
	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória	H373

2.2. Címkézési elemek

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

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS04

GHS07

GHS08

Figyelmeztetés (CLP)	: Veszély
Figyelmeztető mondatok (CLP)	: H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. H332 - Belélegezve ártalmas. H360 - Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket. H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)	: P280 - Védőkesztyű, Védőruha, Szemvédő használata kötelező. P202 - Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. P260 - A gáz belélegzése tilos.
- Megelőzés	: P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni. P304+P340+P315 - BELÉLEGZÉS ESETÉN : Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
- Elhárító intézkedések	: P403 - Jól szellőző helyen tárolandó.
- Tárolás	: Felhasználással kapcsolatos korlátozások.
Kiegészítő információk	

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs.
 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
Hélium	CAS-szám: 7440-59-7 EK-szám: 231-168-5 Index-szám: --- REACH sz: *1	65	Press. Gas (Comp.), H280
Nitrogén	CAS-szám: 7727-37-9 EK-szám: 231-783-9 Index-szám: --- REACH sz: *1	19	Press. Gas (Comp.), H280
szén-monoxid	CAS-szám: 630-08-0 EK-szám: 211-128-3 Index-szám: 006-001-00-2 REACH sz: 01-2119480165-39	6	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Belélegzés:gáz), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372
Szén-dioxid	CAS-szám: 124-38-9 EK-szám: 204-696-9 Index-szám: --- REACH sz: *1	4	Press. Gas (Liq.), H280
Xenon	CAS-szám: 7440-63-3 EK-szám: 231-172-7 Index-szám: 231-172-7 REACH sz: *1	3	Press. Gas (Liq.), H280
oxigén	CAS-szám: 7782-44-7 EK-szám: 231-956-9 Index-szám: 008-001-00-8 REACH sz: *1	3	Ox. Gas 1, H270 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 befolyásolják.

*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 környezetől függetlenül 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

11 szakaszra utalva.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Hívjon orvosi segítséget!

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 : Nem mérgezőbb, mint a termék maga.

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 lecsapására, ha lehetséges.
Távolítsa el a tárolóedényt a tűz által érintett területről, ha ez biztonsággal megtehető.
- Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak : A környező levegőtől függetlenül légzőkészüléket és vegyvédelmi ruhát kell használni.
EN 943-2 - A folyékony és a gáznemű vegyszerek – beleértve az aeroszolokat és a szilárd részecskéket – ellen védő ruházat. 2. rész: A mentőcsapatok (ET) vegyszerek ellen védő, „gáztömör” (1. típusú) öltözeteinek teljesítménykövetelményei. .
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.
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 : Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges.
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.
Csak jóváhagyott, oxigénálló kenőanyagot és tömítést használjon.
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, függeszse 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

Szén-dioxid (124-38-9)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

szén-monoxid (630-08-0)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	Carbon monoxide
IOEL TWA	23 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	117 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

szén-monoxid (630-08-0)	
DNEL: származtatott hatásmentes szint (dolgozó)	
Heveny - helyi hatások, belégzés	117 ppm
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	117 mg/m ³
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	23 ppm
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	23 mg/m ³

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

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

A termék zárt rendszerben vagy szigorúan szabályozott körülmények között használható fel.
Alkalmazzon megfelelő általános és helyi elszívást.
Teljesen gáztömör berendezésben ajánlott a felhasználása (pl.: hegesztett csövezetek).
A nyomás alatti rendszereket rendszeres vizsgálni kell szivárgásra.
Biztosítani kell, hogy az expozíció, a munkahelyi egészségügyi határérték alatt van (ahol ez értelmezhető).
Gázérzékelő használata javasolt, ha mérgrző gáz kiszabadulása lehetséges.
Fontolja meg munkavégzési engedélyező rendszer használatát pl.: karbantartási tevékenységek során.

8.2.2. Egyedi védelmi intézkedések pl.: egyéni védőeszköz

- Arc/szemvédelem : 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.
: Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget.
EN 166 - Személyi szemvédő eszközök - követelmények.
- Bőrvédelem : Viseljen védőkesztyűt palackkezeléskor.
- Kézvédelem : 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.
Baleset esetére készenlétbe kell tartani a környező levegőtől független légzőkészüléket.
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 : 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	
- Fizikai állapot 20°C-on / 101.3kPa	: Gáz
- Szín	: 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
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem tűzveszélyes.
Bomlási hőmérséklet	: Nem alkalmazható.
Viszkózitás, 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

Reakciókészség	: Nincs. : A keverék olyan komponenseket tartalmaz, melyek reakcióképessége a következő: Szerves anyagokat hevesen oxidálja. 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)	: Osztályozási kritériumok nem teljesülnek. Mérgező hatások nem várhatók a terméktől, ha a foglalkozás-egészségügyi határértéket nem lépik túl. Belélegezve ártalmas.
---------------------------	---

szén-monoxid (630-08-0)

LC50 Belélegzés - Patkány [ppm]	3760 ppm/1h (ADR) 1300 ppm/4h (CLP)
---------------------------------	--

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.
Méregző a reprodukcióra: termékenység	: Nincs ismert hatása a terméknek. Károsíthatja a termékenységet.
Méregző a reprodukcióra: utódkárosító	: A születendő gyermekre ártalmas lehet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs ismert hatása a terméknek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Aspirációs veszély	: Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
<u>11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ</u>	
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 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.
-----------	--

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 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)
- Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.
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.
Kerülni kell a légkörbe engedését.
Nem lehet az atmoszférába engedni.
A fel nem használt terméket az eredeti tárolóedényben juttassa vissza a forgalmazónak.
- : 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 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. (Hélium, szén-monoxid)
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Helium, carbon monoxide)
Tengeri szállítás (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium, carbon monoxide)

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 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 : Felhasználással kapcsolatos korlátozások (REACH XVII. Melléklete).
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 légzőkészülék megfelelő használatát gyakoroltatni kell.
- A tartály nyomás alatt áll.
- Biztosítani kell, hogy a munkatársak ismerjék meg a mérgezés veszélyességét.

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	
Acute Tox. 3 (Belélegzés:gáz)	Akut toxicitás (belélegzéssel: gáz) Kategória 3
Acute Tox. 4 (Belélegzés:gáz)	Akut toxicitás (belélegzéssel: gáz) Kategória 4
Flam. Gas 1B	Tűzveszélyes gázok, 1B. kategória
H221	Tűzveszélyes gáz.
H270	Tűzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H360	Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Ox. Gas 1	Oxidáló gázok, 1. kategória

Press. Gas (Comp.)	Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz
Press. Gas (Liq.)	Nyomás alatt lévő gázok: Cseppfolyósított gáz
Repr. 1A	Reprodukciós toxicitás, 1A. kategória
STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória

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