

Biztonsági Adatlap

Oxigén (mélyhűtött, cseppfolyósított)

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően
Referenciaszám: HU-O2-097B-EU
Kibocsátási dátum: 2022. 01. 26. Verzió: 1.0

Veszély



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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név : Cseppfolyós egészségügyi oxigén
BA száma : HU-O2-097B-EÜ
Egyéb azonosítási eszközök : Oxigén (mélyhűtött, cseppfolyósított)
CAS-szám : 7782-44-7
EK-szám : 231-956-9
Index-szám : 008-001-00-8

REACH reg. szám : A REACH IV/V melléklete tartalmazza, regisztrációmentes.

Vegyi képlet : O₂

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

Azonosított felhasználások : Egészségügyi alkalmazás.
Használat előtt végezzen kockázatértékelést.
Ellenjavallt felhasználások : Fogyasztói felhasználás.
Nem támogatott a fentiekben felsorolttól eltérő felhasználás, további felhasználásokkal kapcsolatos információkról érdeklődjön a beszállítójánál.

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

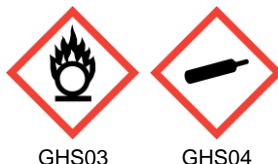
Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Fizikai veszélyek Oxidáló gázok, 1. kategória H270
Nyomás alatt lévő gázok: Mélyhűtött cseppfolyósított gáz H281

2.2. Címkézési elemek

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

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS03

GHS04

Biztonsági Adatlap

Oxigén (mélyhűtött, cseppfolyósított)

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően
Referenciaszám: HU-O2-097B-EU

| | |
|---|---|
| Figyelmeztetés (CLP) | : Veszély |
| Figyelmeztető mondatok (CLP) | : H270 - Tűzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. H281 - Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülést okozhat. |
| Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP) | |
| - Megelőzés | : P244 - A szelepeket és szerelvényeket zsírtól és olajtól mentesen kell tartani. P220 - Ruhától és más éghető anyagoktól távol tartandó. P282 - Hidegszigetelő kesztyű és arcvédő vagy szemvédő használata kötelező. |
| - Elhárító intézkedések | : P336+P315 - A fagyott részeket langyos vízzel fel kell melegíteni. Tilos az érintett terület dörzsölése. Azonnal orvosi ellátást kell kérni. P370+P376 - Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. |
| - Tárolás | : P403 - Jól szellőző helyen tárolandó. |

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva.
Az anyagnak/keveréknek nincsenek endokrin rendszert károsító tulajdonságai.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

| Név | Termékazonosító | % | Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint |
|---------------------------------------|--|-----|---|
| Oxigén (mélyhűtött, cseppfolyósított) | CAS-szám: 7782-44-7 EK-szám: 231-956-9 Index-szám: 008-001-00-8 REACH reg. szám: *1 | 100 | Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Ref. Liq.), H281 |

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.

3.2. Keverékek

Nem alkalmazható

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

| | |
|---------------------------|---|
| - Belégzés | : A sérültet a szennyezett területről ki kell vinni. |
| - Bőrrel való érintkezés | : A fagyásos sérülés esetén vízzel kell öblíteni legalább 15 percen keresztül, majd sterilen lefedni. |
| - Szemmel való érintkezés | : A szemet azonnal, legalább 15 percig vízzel kell kiöblíteni. |
| - Lenyelés | : A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé. |

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

75%-nál magasabb koncentrációnál a folyamatos belégzés hányingert, szédülést, légzési nehézséget és görcsöket okozhat.
Lásd 11. szakasz.

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 : Elősegíti az égést.
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 égéstermégeinek lecsapatására, ha lehetséges.
Szivárgás során ne közvetlenül a gázpalackot hűtse a környezetében lévő egyéb tüzet kell oltani védett helyről.
Távolítsa el a tárolóedényt a tűz által érintett területről, ha ez biztonsággal megtehető.

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak : 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.
Védőöltözetet kell használni.
Az egyéni védőeszközökre vonatkozó további információkat lásd a 8. szakaszban.

A sürgősségi ellátók esetében : Folyamatosan ellenőrizze a kiszabadult mennyiséget.
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.
A folyadék kiömlése a szerkezeti anyagok ridegedését okozhatja.

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 gáz belégzése tilos.
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.
A berendezéseket tartsa zsír és olajmentesen. További tanácsokat talál az alábbi dokumentumban: EIGA Doc. 33 "Oxigén ellátás berendezéseinek tisztítása", mely letölthető a <http://www.eiga.eu> oldalon.
Olaj és zsír nem alkalmazható.
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.
Csak oxigénszervizre megtisztított és a tárolóedény nyomására minősített eszközzel használható.

A gáztartályok biztonságos használata

: Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait.
Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást.
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.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogén, oxigén és argon biztonságos tárolásával kapcsolatos további útmutatásért olvassa el az EIGA Doc.115 „Storage of Cryogenic Air Gases at Users Premises” kiadványát, letölthető : <http://www.eiga.eu> és/vagy kérdezze meg beszállítóját.

Tároláskor éghető gázoktól és egyéb éghető anyagoktól távol kell tartani.
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

| | |
|--|---------------------|
| OEL (Munkahelyi egészségügyi határérték) | : Nem alkalmazható. |
| 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.
Az oxigén feldúsulását (>23,5%) kerülni kell.
Gázdetektort kell használni, ahol oxidáló 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 bőrtényeres védőkesztyűt és védőcipőt a palackok kezelésekor. EN 166 - Személyi szemvédő eszközök - követelmények. |
| • Bőrvédelem - Kézvédelem | : Viseljen védőkesztyűt palackkezeléskor. EN 388 szabvány - Védőkesztyű mechanikai veszélyek ellen. Hidegálló kesztyűt kell viselni átfújtéskor és az átfújtó tömlő lecsatlakoztatásakor. EN 511 - Védőkesztyűk hideg ellen. |
| - Egyéb | : Mérlegelje lángálló védőruházat használatát. EN ISO 14116 szabvány - Hő és láng elleni védelem. Viseljen biztonsági védőcipőt palackkezeléskor. EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik. |
| • Légzésvédelem | : Nem szükséges. Sűrített levegős készülék ajánlott, ha ismeretlen expozíció várható pl.: karbantartás vagy üzembe helyezés során. EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés. |
| • Termikus veszély | : a fenti szakaszon felül nincs. |

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 | : Kékes folyadék. |
| Szag | : A szag nem figyelmeztet a veszélyre. A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére. |
| pH-érték | : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható. |
| Olvadáspont / Fagyáspont | : -219 °C |
| Forrásponttartomány | : -183 °C |
| Lobbanáspont | : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható. |
| Tűzvesélyesség | : Nem tűzvesélyes |
| Robbanási határértékek | : Nem tűzvesélyes. |

| | |
|--|---|
| 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) | : 1,1 |
| Relatív sűrűség, gáz (levegő=1) | : 1,1 |
| Vízben való oldhatóság | : 39 mg/l |
| Megosztási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow) | : Szervetlen termékekre nem alkalmazható. |
| Öngyulladás hőmérséklet | : Nem tűzveszélyes. |
| Bomlási hőmérséklet | : Nem alkalmazható. |
| Viszkozitás, 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

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| Oxidáló tulajdonságok | : Oxidálószer. |
| - Oxigén ekvivalens koefficiens (Ci) | : 1 |
| Kritikus hőmérséklet [°C] | : -118 °C |

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

| | |
|---------------|------------|
| Moláris tömeg | : 32 g/mol |
|---------------|------------|

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A lenti alszakaszban leírt hatásokon kívül nincs reakció veszélye.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Robbanásveszélyes ha szerves anyagra ömlik (pl. fa vagy aszfalt).
Szerves anyagokat hevesen oxidálja.

10.4. Kerülendő körülmények

Berendezések telepítésénél a nedvességet el kell kerülni.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Ügyelni kell arra a veszélyre, hogy azon berendezés részeknél, ahol nagy nyomású oxigén van (30 bar) egy esetleges tűz során a fluor és klór tartalmú szigetelőanyagokból mérgező égéstermékek keletkeznek.

A berendezéseket tartsa zsír és olajmentesen. További tanácsokat talál az alábbi dokumentumban: EIGA Doc. 33 "Oxigén ellátás berendezéseinek tisztítása", mely letölthető a <http://www.eiga.eu> oldalon.

Érdeklődjön a szállítótól a különleges eljárásokról.

Éghető anyagokkal hevesen reagálhat.

Redukálószerrel hevesen reagálhat.

A kompatibilitásra vonatkozó további információ található az ISO 11114.

Olyan anyagok, mint a szénacél, a gyengén ötvözött szénacél és a műanyag alacsony hőmérsékleten törékennyé válnak, ami a károsodás oka lehet. Használjon olyan anyagokat, melyek azoknak a kriogén hőmérsékleti feltételeknek megfelelnek, melyek a cseppfolyósított gázrendszerekben jelen vannak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nincs.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

| | |
|--|---|
| Akut toxicitás (mérgezés) | : A terméknek mérgező hatása nem ismeretes. |
| 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 | : 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 : A termék környezetre gyakorolt káros hatásáról nincs tudomásunk.

12.4. A talajban való mobilitás

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 | : A növényeket fagyás révén károsíthatja. |
| Hatás az ózonrétegre | : Nincs hatása az ózonrétegre. |
| Hatása a globális felmelegedésre | : Nincs. |

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

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 felgyülemzése.
Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet leengedni.
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

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 : 1073

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, refrigerated liquid
Tengeri szállítás (IMDG) : OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Címkézés



2.2 : Nem gyúlékony, nem mérgező gázok.
5.1 : Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok.

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Osztály : 2
Osztályozási kód : 30
Veszélyt jelző szám : 225
Alagút korlátozás : C/E - Tartányos szállítás esetén: tilos áthaladni a C, a D és az E kategóriájú alagutakon;
Egyéb szállítás esetén: tilos áthaladni az E kategóriájú alagutakon

Tengeri szállítás (IMDG)

Osztály/csoport : 2.2 (5.1)
Vészhelyzeti kód (EmS) - Tűz : F-C
Vészhelyzeti kód (EmS) - Kiömlés : S-W

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) : P203

Légitranszport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Utas és teher légitranszport : Forbidding.

Csak légi teherlégitranszport : Forbidding.

Tengeri szállítás (IMDG) : P203

Speciális elővigyázatosság szállításánál

: Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítás, 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 szállítás 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 : Nincs.

Seveso rendelet: 2012/18/EU (Seveso III) : Felsorolva.

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.

Biztonsági Adatlap

Oxigén (mélyhűtött, cseppfolyósított)

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően
Referenciaszám: HU-O2-097B-EU

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
- : Biztosítani kell, hogy a munkatársak megismerjék meg az oxigén feldúsulás veszélyét.
: Osztályozás a 1272/2008/EU (CLP) rendelet eljárásai és számítási módszerei szerint.
A legfontosabb szakirodalmi hivatkozásokot és adatforrásokat az EIGA 169. számú dokumentum: „Osztályozási és címkézési útmutató” tartalmazza, letölthető:
<http://www.eiga.eu>.

Betanítási útmutatások További információ

| A H és az EUH mondatok teljes szövege | |
|---------------------------------------|---|
| H270 | Tűzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. |
| H281 | Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülést okozhat. |
| Ox. Gas 1 | Oxidáló gázok, 1. kategória |
| Press. Gas (Ref. Liq.) | Nyomás alatt lévő gázok: Mélyhűtött cseppfolyósított 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