



## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		1/17

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

### 1.1 Termékazonosító

A termék neve: Oxigén, sűrített

Kereskedelmi név: Gázzszám: 201 Oxigén ipari; Gázzszám: 202 Oxigén orvosi; Gázzszám: 204 Magassági / légzőoxigén; Gázzszám: 205 Oxigén 3.5, Gázzszám: 210 Oxigén 4.5, Gázzszám: 211 Oxigén 5.0, Gázzszám: 212 Oxigén 6.0, Gázzszám: 213 Oxigén CH-mentes, Gázzszám: 214 Oxigén 5.6, Gázzszám: 396 BIOGON O; Gázzszám: 408 Oxigén Linde tny. orv.gáz OGYI engedéllyel

#### További azonosítások

Kémiai megjelölés: Oxigén  
 Kémiai képlet: O<sub>2</sub>  
 EU-szám: 008-001-00-8  
 CAS-szám: 7782-44-7  
 EK sz.: 231-956-9  
 REACH Regisztrációs szám: 1907/2006/EC (REACH) rendelet IV/V melléklete tartalmazza, regisztráció alól kivétel.

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

**Azonosított alkalmazások:** Ipari és professzionális. Használat előtt végezzen kockázatértékelést. Hordozó gáz keverékekhez. Kalibráló gáz. Vivőgáz. Kémiai szintézisek. Égetési, olvasztási és vágási eljárások. Élelmiszer csomagolásához vákuumgáz. Laboratóriumi felhasználás. Lézergáz. Oxidálószer. Folyamatgáz. Hegesztési védőgáz. Vizsgáló gáz. Gyógyszergyártásban történő felhasználás. Lakossági felhasználás. Oxidálószer. A végfelhasználó felelőssége meggyőződni arról, hogy a szállított termék megfelel a tervezett felhasználásnak.

**Nem tanácsolt alkalmazások** Az ipari vagy műszaki minőségű termék, alkalmatlan orvosi és/vagy élelmiszeripari alkalmazásokra, illetve belégzésre.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Szállító

Linde Gáz Magyarország Zrt.  
 Carl von Linde út 1  
 H-9653 Répcelak

Telefon: +36-95-588-100

E-mail: reach.hu@linde.com

### 1.4 Sürgősségi telefonszám: 06 80 20 11 99 - Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		2/17

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

#### Fizikai Veszélyek

Oxidáló gázok	1. kategória	H270: Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.
Nyomás alatt lévő gáz	Sűrített gáz	H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

### 2.2 Címkézési elemek



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H270: Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.  
H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat (ok)

Általános Nincs

Megelőzés:

P220: Ruhától és más éghető anyagoktól távol tartandó.  
P244: A szelepeket és szerelvényeket zsírtól és olajtól mentesen kell tartani.

Elhárító intézkedések:

P370+P376: Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető.

Tárolás:

P403: Jól szellőző helyen tárolandó.

Ártalmatlanítás

Nincs



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		3/17

**2.3 Egyéb veszélyek**

**Endokrin károsító tulajdonságok-Toxicitás**

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**Endokrin károsító tulajdonságok-Ökotoxicitás**

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

**3.1 Anyagok**

<b>Kémiai megjelölés</b>	Oxigén
<b>EU-szám:</b>	008-001-00-8
<b>CAS-szám:</b>	7782-44-7
<b>EK sz.:</b>	231-956-9
<b>REACH Regisztrációs szám:</b>	1907/2006/EC (REACH) rendelet IV/V melléklete tartalmazza, regisztráció alól kivétel.
<b>Tisztaság:</b>	100% Tisztaság ebben a fejezetben csak osztályozás céljára szolgál, és nem tükrözi a szállított anyag tényleges tisztaságát, amihez egyéb dokumentációt kell megtekinteni.
<b>Kereskedelmi név:</b>	Gázs szám: 201 Oxigén ipari, Gázs szám: 202 Oxigén orvosi, Gázs szám: 204 Magassági / légzőoxigén, Gázs szám: 205 Oxigén 3.5, Gázs szám: 210 Oxigén 4.5, Gázs szám: 211 Oxigén 5.0, Gázs szám: 212 Oxigén 6.0, Gázs szám: 213 Oxigén CH-mentes, Gázs szám: 214 Oxigén 5.6, Gázs szám: 396 BIOGON 0, Gázs szám: 408 Oxigén Linde tny. orv.gáz OGYI engedéllyel

Kémiai megjelölés	Kémiai képlet	Koncentráció	CAS-szám	EK sz.	REACH Regisztrációs szám	M-tényező:	Megj.
Oxigén	O2	100%	7782-44-7	231-956-9	1907/2006/EC (REACH) rendelet IV/V melléklete tartalmazza, regisztráció alól kivétel.	-	

Minden koncentráció tömegszázalékban van megadva, kivéve, ha az összetevő egy gáz. A gázok koncentrációi mól százalékban vannak megadva. Minden koncentráció névleges.

# Erre az anyagra munkahelyi expozíciós határérték(ek) vonatkoznak.

## Ez az anyag a különös aggodalomra okot adó (SVHC) anyagok jegyzékében szerepel. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.

vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		4/17

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

**Általános:** Az érintett személyt azonnal vigye friss levegőre.

**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

**Belégzés:** Az érintett személyt azonnal vigye friss levegőre.

**Szemmel való érintkezés:** Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

**Bőrrel való érintkezés:** Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

**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.

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

**Veszélyek:** Nincs

**Kezelés:** Nincs

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

**Általános Tűzveszélyek:** Hő hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.

**5.1 Oltóanyag**

**Megfelelő oltóanyag:** Víz. Száraz por. Hab. Szén-dioxid. Ha tűz üt ki a környéken: használjon alkalmas oltóközeget.

**Alkalmatlan oltóanyag:** Nincs

**5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:** Elősegíti az égést.

**Veszélyes égéstermékek:** Nincs

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

**Speciális eljárások:** Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Folytassa védett helyről a vízzel történő hűtést, amíg a tartály hűvös nem marad. Használjon tűzoltó készüléket a tűz megállítására. Távolítsa el a gyújtóforrást vagy hagyja égni.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		5/17

**Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:**

A tűzoltóknak szabványos védőfelszerelést kell használni, beleértve a tűzkésleltető köpenyt, sisak arcvédővel, kesztyűk, kaucsukcsizmák, és zárt térben önálló légzőkészüléket is.

Irányelv: EN 469 Védőruházat tűzoltók részére. Tűzoltási védőruházat teljesítménykövetelményei. EN 15090 Lábbeli tűzoltók részére. EN 659 Védőkésztyűk tűzoltók részére. EN 443 Védősisakok épületekben és más szerkezetekben végzett tűzoltáshoz. EN 137 Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

A területet ki kell üríteni. Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Előzze meg a csatornába, pincébe, munkagödörbe vagy más olyan helyre való bejutását, ahol felgyülemlése veszélyes lehet. Folyamatosan ellenőrizze a kiszabadult termék koncentrációját.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:**

Lásd még a 8. és 13. szakaszt.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		6/17

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Csak tapasztalt és megfelelő oktatásban részesült személyeknek szabad kezelni nyomás alatt lévő gázokat. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Tartsa a berendezést olaj-, és zsírmentesen. A nyomáslökések elkerülése érdekében a szelepet lassan kell megnyitni. Használjon oxigénre jóváhagyott kenőanyagot és tömítéseket. Csak oxigénszervizre megtisztított és a palacknyomásra engedélyezett eszköz használható. Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait. Az anyagot az előírt ipari higiéniai és a biztonsági gyakorlatnak megfelelő eljárásokkal kell kezelni. A palackokat védeni kell fizikai károsodástól, ne húzza, gurítsa, dobja. Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gyártó/importáló által, a palack tartalmának azonosítása céljából felhelyezett címkét. Ha palackot mozgat, még rövid távolságon is használjon palackmozgatásra tervezett szállító eszközt. A palackokat mindig függőleges helyzetbe biztosítsa, zárjon el minden szelepet, ha nem használja. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását. Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást. Víz, savak, lúgok visszaszívását meg kell akadályozni. A palackokat 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni. Tájékozódjon a palacktárolásra vonatkozó helyi jogszabályokról és követelményekről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályoknak megfelelően tárolandó. Soha ne használjon nyílt lángot vagy elektromos fűtőkészüléket a palacknyomás növelésére. Hagyja a palackvédő sapkát a helyén, amíg a tárolóedény nincs megfelelően rögzítve és a nem áll használatra készen. Ha sérült szelepet észlel, jelentse azonnal a szolgáltatónak. Valamennyi használat után zárja el a palack (tároló) szelepet, vagy ha üres, még ha a berendezéshez is van csatlakoztatva. Soha ne kísérelje meg javítani, módosítani a szelepet vagy a biztonsági készüléket. Helyezze vissza a szelep záróanyát, amint a tárolóedény nincs a berendezéshez csatlakoztatva. A szelep záróanyát tartsuk tisztán különösen olaj és vízzennyeződésektől. Ha a felhasználó bármilyen problémát tapasztal a szelep működtetése során, függessze fel a használatot és értesítse a szolgáltatót. Soha ne kísérelje meg a gázok átfejtését az egyik palackból a másikba. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni.

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

A palackokat ne tárolja, olyan körülmények között ahol korróziós veszély van. A tárolt palackok általános állapotának vizsgálatát és szivárgásellenőrzését időszakonként el kell végezni. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély, gyújtó-, és hőforrástól távol esik. Éghető anyagoktól távol tartandó. Aszfaltozott területen kerülni kell a tárolást és a felhasználást (Tűzveszély kiáramlás esetén) Tároláskor éghető gázoktól és egyéb éghető anyagoktól távol kell tartani.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nincs



## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		7/17

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Foglalkozási Expozíciós Határérték

Nincs megállapított expozíciós határérték.

#### Biológiai Határérték

Nincs megállapított biológiai expozíciós határérték.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

**Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Munkaengedély rendszer alkalmazása javasolt pl.: karbantartási tevékenységek  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani. El kell kerülni, hogy, oxigéndús (>23,5%) atmoszféra kialakulhasson. Gázérzékelőt kell használni, ahol nagy mennyiségű oxidáló gáz kiszabadulása lehetséges Gondoskodjon megfelelő szellőztetésről megfelelő helyi elszívással együtt, annak biztosítására, hogy a meghatározott foglalkozási határértéket ne lépje túl. Nyomás alatti rendszereket szivárgásra időszakosan ellenőrizni kell. Gáztömör csatlakozásokat kell előnyben részesíteni (pl.: hegesztett csövek). Ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon a termék használata közben.

#### Egyedi óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

**Általános információ:** Kockázatértékelést kell végezni és dokumentálni minden munkaterületen a termék használatával összefüggő kockázatokra és ki kell választani az elfogadható kockázat eléréséhez szükséges védőeszközt. Baleset esetére készenlétbe kell tartani a környező levegőtől független légzőkészüléket. Védőruházat kiválasztásánál az elvégzendő tevékenységekkel járó kockázatokat kell figyelembe venni.

**Szem-/arcvédelem:** Viseljen EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveget a gáz használatakor.  
Irányelv: EN 166 Szemvédelem.

#### Bőrvédelem

##### Kézvédelem:

Irányelv: EN 388 Védőkesztyűk.

További tájékoztatás: Palackkezeléskor viseljen védőkesztyűt

##### A test védelme:

Speciális óvintézkedés nem szükséges.

##### Egyéb:

Palackkezeléskor viseljen védőcipőt.

Irányelv: EN ISO 20345 Egyéni védőeszköz - Biztonsági lábbeli (200 J-os orrmerevítővel).

##### Légzésvédelem:

Nem szükséges.

##### Hőveszély:

Különleges védelmi intézkedés nem szükséges.





## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		8/17

**Higiéniai óvintézkedések:** Speciális kockázatkezelés nem szükséges a megfelelő higiéniai körülmények és biztonsági eljárások alkalmazása mellett. Ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon a termék használata közben.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések:** A hulladékeltávolításra vonatkozóan lásd a 13. pontot.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

Fizikai állapot:	Gáz
Forma:	Sűrített gáz
Szín:	Színtelen
Szag:	Szagtalan
Szagküszöbérték:	A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.
Olvadáspont:	-218,4 °C
Forráspont:	-183 °C
Tűzvesélyesség:	A termék nem tűzvesélyes.
Robbanási határ - felső:	Nem alkalmazható
Robbanási határ - alsó:	Nem alkalmazható
Lobbanáspont:	Nem áll rendelkezésre adat.
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet:	Nem ismert
pH-érték:	Nem alkalmazható
Viszkozitás	
Dinamikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Oldhatóság(ok)	
Oldhatóság vízben:	39 mg/l
Oldhatóság(Egyéb):	Nem áll rendelkezésre adat.
Oldódási sebesség:	Nem áll rendelkezésre adat.
Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz):	0,65
Gőznyomás:	4.053 kPa (-124,1 °C)
Relatív sűrűség:	1,1





## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		9/17

Sűrűség:	1,429 g/l (32 °F/0 °C)
Ömlesztési sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
Relatív gőzsűrűség:	1,43

#### 9.2 Egyéb információk

Oxidáló tulajdonságok:	Ci: 1; Oxidáló
Kritikus hőmérséklet (°C):	-118,0 °C
Felületi feszültség	13,47 mN/m
Molekulasúly:	32 g/mol (O <sub>2</sub> )

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:	Reakcióképességet tekintve alábbi fejezetekben leírtakon túl nincs nagyobb veszély.
10.2 Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	Szerves anyagokat hevesen oxidálja. Éghető anyagokkal hevesen reagálhat. Redukálószerekkel hevesen reagálhat.
10.4 Kerülendő körülmények:	Nincs
10.5 Nem összeférhető anyagok:	Éghető anyagok Redukáló közegek. Tartsa a berendezést olaj-, és zsírmentesen. Az anyag összeegyeztethetőség tekintetében, lásd az ISO-11114 legfrissebb verzióját. Vegye figyelembe a lehetséges mérgezés veszélyét a nagy nyomású (>30 bars) oxigén vezetékekben vagy berendezésekben klór vagy fluortartalmú polimerek jelenlétében történő égés esetén.
10.6 Veszélyes bomlástermékek:	A használat és tárolás normál feltételei mellett, veszélyes bomlástermékek nem képződnek.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ: Nincs

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

Akut toxicitás - Lenyelés  
Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		10/17

**Akut toxicitás - Bőrérntkezés**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Akut toxicitás - Belégzés**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Bőrkorrózió/Bőrirritáció**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Súlyos Szemkárosodás/Szem Irritáció**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Csírasejt-mutagenitás**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő hatás**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Reprodukciós toxicitás**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

Termék Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok**

Termék: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.;

**Egyéb információk**

Termék: Nem áll rendelkezésre adat.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		11/17

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

Általános információ: Nem alkalmazható

**12.1 Toxicitás**

Akut toxicitás  
Termék Ez a termék nem okoz ökológiai károkat.

12.2 Perzisztencia és  
lebonthatóság  
Termék Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

12.3 Bioakkumulációs képesség  
Termék Az anyag a természetben is megtalálható.

12.4 A talajban való mobilitás  
Termék A nagy illékonysága miatt a termék talaj vagy vízszennyezése valószínűtlen.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés  
eredményei  
Termék PBT vagy vPvB anyagként nem osztályozott.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:**

Termék: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7 Egyéb káros hatások:**

Egyéb káros hatások: Ez a termék nem okoz ökológiai károkat.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Általános információ: Ne ürítse olyan helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése. Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet engedni.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		12/17

**Hulladékkezelés módjai:** EIGA által kiadott gyakorlati kézikönyvben (Doc 30 Gázok megsemmisítése, <http://www.eiga.org>) további útmutató érhető el a megfelelő megsemmisítési módokra. A tárolóedény megsemmisítése a beszállítón keresztül kell, hogy történjen. Az ürítés, kezelés, vagy ártalmatlanítás tekintetében országos, állami vagy helyi törvények lehetnek érvényben.

**Európai Hulladék Katalógus (EWC)**

**Tárolóedény:** 16 05 04\*: nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**ADR**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1072
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: OXIGÉN, SŰRÍTETT
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
  - Osztály: 2
  - Bárca(ák): 2.2, 5.1
  - Veszélyt jelölő szám: 25
  - Alagút korlátozási kód: (E)
- 14.4 Csomagolási csoport: -
- Korlátozott mennyiség: Nincs
- Kivételezett mennyiség: E0
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

**ADN**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1072
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: OXIGÉN, SŰRÍTETT
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
  - Osztály: 2
  - Bárca(ák): 2.2, 5.1
  - Veszélyt jelölő szám: 25
  - Alagút korlátozási kód: (E)
- 14.4 Csomagolási csoport: -
- Korlátozott mennyiség: Nincs
- Kivételezett mennyiség: E0
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		13/17

**RID**

14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1072
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	OXIGÉN, SŰRÍTETT
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
Osztály:	2
Bárca(ák):	2.2, 5.1
14.4 Csomagolási csoport:	-
Korlátozott mennyiség	Nincs
Kivételezett mennyiség	E0
14.5 Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-

**IMDG**

14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1072
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	OXYGEN, COMPRESSED
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
Osztály:	2.2
Bárca(ák):	2.2, 5.1
EmS No.:	F-C, S-W
14.4 Csomagolási csoport:	-
Korlátozott mennyiség	Nincs
Kivételezett mennyiség	E0
14.5 Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-

**IATA**

14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1072
14.2 Helyes szállítási megnevezés:	Oxygen, compressed
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):	
Osztály:	2.2
Bárca(ák):	2.2, 5.1
14.4 Csomagolási csoport:	-
Korlátozott mennyiség	Nincs
Kivételezett mennyiség	E0
14.5 Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-
Egyéb információk	



## BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		14/17

Utasszállító és teherszállító Engedélyezve.

repülőgép:

Kizárólag teherszállító Engedélyezve.

repülőgép:

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

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

#### További azonosítások:

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. Bizonyosodjon meg, hogy az edény szelepei zártak és nem szivárognak. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Európai Uniók rendeletek

1907/2006/EK RENDELETE (REACH), XIV. MELLÉKLET AZ ENGEDÉLYKÖTELES ANYAGOK JEGYZÉKE a módosításokkal:  
Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről:

Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

EU. 2012/18/EU (SEVESO III) irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, I. Melléklet, a módosításokkal:

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Alsó küszöbérték	Felső küszöbérték
Oxigén	7782-44-7	200 t	2000 t

A 98/24/EK irányelv vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről a módosításokkal:

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Oxigén	7782-44-7	100%

#### Vonatkozó jogi szabályozás

89/391/EGK tanácsi irányelv a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről. A 89/686/EK



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		15/17

irányelv az egyéni védőeszközökről. Csak azon termékek használhatók élelmiszeripari adalékként, melyek teljesítik a 1333/2008 (EK) és a 231/2014 (EU) rendeletek élelmiszerekre vonatkozó előírásait és annak megfelelően vannak címkézve. 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a vonatkozó kormány és miniszteri rendeletek. 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 44/2000 (XII. 27.) EüM r. a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól. 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet az egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági szabályzatról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: Nem történt kémiai biztonsági értékelés.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Információ a felülvizsgálatokról: 2020/878 EU rendelet miatt történt felülvizsgálat

**Rövidítések és mozaikszavak:**

- ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás;
- ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás;
- bw - Testsúly;
- CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló (EK) 1272/2008 sz. rendelet;
- CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító;
- ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség;
- EC-Number - Európai Közösségi szám;
- EIGA - Európai Ipari Gázszövetség;
- ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán);
- GHS - Globálisan harmonizált rendszer;
- GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat;
- IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség;
- IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat;
- ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet;
- IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe;
- IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet;
- ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet;
- LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál;
- NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció;
- NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint;
- OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet;
- PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok;
- (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés;
- REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet;
- RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás;
- SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag;
- SDS\_HU - 000010021701





**BIZTONSÁGI ADATLAP**

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

**Oxigén, sűrített**

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		16/17

vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**Legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:**

Különböző adatforrások kerültek felhasználásra a biztonsági adatlap összeállításakor:  
 Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).  
 Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Útmutató biztonsági adatlap összeállításához  
 Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Információk regisztrált anyagokról (<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>)  
 Európai Ipari Gázok Szövetsége (EIGA) Doc. 169. „Osztályozási és címkézési útmutató”, módosítva.  
 International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)  
 ISO 10156:2010 Gázok és gázkeverékek – A tűzveszélyesség és az oxidálóképesség meghatározása a palackszelep csatlakozások kiválasztásához.  
 Matheson Gas Data Book, 7th Edition.  
 Nemzeti Szabványosítási és Technológiai Testület (NIST) Szabványhivatkozás adatbázis 69. szám.  
 Az ESIS (Európai Vegyi Anyagok 5 Információs Rendszere) platformja a korábbi Vegyi Anyagok Európai Irodája által kidolgozott (EKB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).  
 Európai Vegyipari Tanács (CEFIC) ERICards  
 USA National Library of Medicine toxikológiai adathálózata TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)  
 ACGIH által meghatározott küszöbértékek (TLV).  
 Anyagspecifikus információ a beszállítótól.  
 A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak.

A 2. és 3. szakaszban H-mondatok teljes szövege (A felsorolt mondatok tájékoztató jellegűek, nem a termékre magára értendőek, hanem a 3. szakaszban található egyedi összetevőkre vonatkoznak)

H270	Tűzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**Információ a képzésről:**

A légzőkészülékek megfelelő használatát gyakoroltatni kell. Biztosítani kell, hogy a munkatársak ismerjék meg az oxigén feldúsulás veszélyességét. Különös gondot kell fordítani a dolgozók oktatására, hogy megismerjék a termék veszélyeit.

**A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.**

Ox. Gas 1, H270  
 Press. Gas Compr. Gas, H280



### BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

#### Oxigén, sűrített

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 2.0	BTA szám: 000010021701
Felülvizsgálat dátuma:	02.12.2022		17/17

#### Egyéb információk:

Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságát. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Győződjön meg róla, hogy valamennyi jogi szabályozás figyelembe lett véve. Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.

#### Utolsó felülvizsgálat dátuma: Jogi nyilatkozat:

02.12.2022

A fenti adatok a munkavállalók és természet védelmében tett intézkedések meghatározását támogatják, melyek a jelenlegi ismereteinken alapulnak. Az információ garancia nélkül kerül átadásra.