

# ÓZON

ICSC: 0068

április 2009

CAS szám 10028-15-6  
EINECS szám 233-069-2

O<sub>3</sub>  
Molekula tömeg: 48.0



VESZÉLY / EXPOZÍCIÓ TÍPUSA	AZONNALI VESZÉLYEK / TÜNETEK	MEGELŐZÉS	ELSŐSEGÉLY / TŰZOLTÁS
<b>TŰZ</b>	Nem éghető, de fokozza más anyagok égését. Sok reakció tüzet vagy robbanást okozhat.	TILOS a nyílt láng használata, TILOS a szikra, és TILOS a dohányzás! NEM érintkezhet éghető anyagokkal.	A környezetben lévő tűz esetében: a megfelelő tűzoltó anyagot kell használni.
<b>ROBBANÁS</b>	Tűz és robbanás kockázata, az alábbiakkal érintkezve: éghető anyagok	Zárt rendszer, szellőztetés, robbanás-biztos elektromos berendezések és világítás.	Tűz esetén: hűteni kell a palackot vízpermettel. Védett helyről kell a tüzet oltani.

EXPOZÍCIÓ		SZIGORÚ HIGIÉNE!	
<b>Belégzés</b>	Torokfájás. Köhögés. Fejfájás. Légszomj. Nehézlégzés.	Szellőztetés, helyi elszívás, vagy légzésvédelem.	Friss levegő, nyugalom. Félülő helyzet. Orvosi ellátás szükséges.
<b>Bőr</b>	A FOLYADÉKKAL ÉRINTKEZVE: FAGYÁS.	Hideg ellen védő kesztyű.	FAGYÁS esetén: öblítsen bőséges vízzel, TILOS a ruházatot eltávolítani. Orvosi ellátás szükséges.
<b>Szem</b>	Vörösség. Fájdalom.	Arcvédő szemvédelem légzésvédelemmel kombinálva.	Először öblítés bőséges vízzel néhány percig (kontaktlencsét eltávolítani, ha könnyen lehet), azután orvoshoz vinni.
<b>Lenyelés</b>			

MENTESÍTÉS KIÖMLÉS ESETÉN	CSOMAGOLÁS ÉS CIMKÉZÉS
A veszélyeztetett területet ki kell üríteni! Konzultálni kell szakértővel! Szellőztetés. Vegyvédelmi öltözet beleértve a független levegőellátást.	GHS osztályozás Veszély Okozhat vagy fokozhat tüzet; oxidálószer Nyomás alatti gázt tartalmaz; melegítésre robbanhat A gáz belégzése halálos Irritálja a szemet Belélegezve károsítja a tüdőt Tartós vagy ismételt expozíciója belélegezve károsítja a tüdőt
VÉSZHELYZETI TENNIVALÓK	BIZTONSÁGOS TÁROLÁS
	Tűzbiztos módon, ha épületben tárolják. Elkülönítve minden más anyagtól. Hideg helyen.

IPCS

International Programme on Chemical Safety



Készült a Kémiai Biztonság Nemzetközi Programja és az Európai Közösség Bizottsága közötti együttműködés értelmében. © IPCS, CEC 1999



FONTOS TUDNIVALÓKAT LÁSD A HÁTOLDALON.

## FONTOS ADATOK

**FIZIKAI ÁLLAPOT; MEGJELENÉS**  
SZINTELEN VAGY KÉKES SZINŰ GÁZ, JELLEGZETES SZAGÚ.

**FIZIKAI VESZÉLYEK**

A gáz a levegőnél nehezebb.

**KÉMIAI VESZÉLYEK**

Az anyag bomlik melegítésre oxigént fejlesztve, tűz és robbanás veszélyt okozva.  
Hevesen reagál szervetlen és szerves anyagokkal, tűz és robbanás veszélyt okozva.  
Megtámadja a gumit.

**FOGLALKOZÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉKEK**

TLV: (könnyű munka) 0.1 ppm mint TWA;  
TLV: (mérsékelt munka) 0.08 ppm mint TWA;  
TLV: (nehéz munka) 0.05 ppm mint TWA;  
TLV: (nehéz, mérsékelt vagy könnyű munka)  $\leq 2$  óra  
0.2 ppm mint TWA;  
A4 (nem osztályozható emberi rákkeltőként);  
(ACGIH 2009).  
MAK: Rákkeltő kategória: 3B;  
(DFG 2008).

**EXPOZÍCIÓS UTAK**

Az anyag bejuthat a szervezetbe belégzéssel.

**BELÉGZÉSI KOCKÁZAT**

A gáz veszélyes koncentrációja a levegőben nagyon gyorsan kialakul, ha a tartályból kiszabadul.

**RÖVID IDEJŰ EXPOZÍCIÓ HATÁSAI**

Az anyag irritálja/izgatja a szemet és a légzőrendszert.  
Az anyagnak hatása lehet a központi idegrendszerre, okozhat funkció károsodást.  
Belégzése tüdővizenyőt okozhat (lásd Megjegyzések).  
A tünetek késleltetve jelentkezhetnek. A folyadék fagyási sérülést okozhat.

**HOSSZANTARTÓ VAGY ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ HATÁSAI**

Isméltlődő vagy tartós gázexpozíció hatással lehet a tüdőre.

## FIZIKAI TULAJDONSÁGOK

Forráspont: -112°C  
Olvadáspont: -193°C  
Oldékonyság vízben: nem oldódik  
Relatív gőz sűrűség (levegő = 1): 1.6

## KÖRNYEZETI ADATOK

Az anyag veszélyes lehet a környezetre; különös figyelmet kell fordítani a növényekre.

## MEGJEGYZÉSEK

A tüdő-vizenyő tünetei gyakran csak néhány órával később jelentkeznek és a fizikai megterhelés fokozza súlyosságukat. Ezért fontos a nyugalomba helyezés és az orvosi megfigyelés. Meg kell fontolni a megfelelő spray azonnali alkalmazását orvos vagy általa felhatalmazott személy által.  
A szivárgó gázpalackot fordítsa a lyukkal fölfelé hogy megakadályozza a gáz cseppfolyós formában való kijutását.

## KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

MAGYAR SZABÁLYOZÁS a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint (módosítva az 58/2007 (XII. 22) EüMSZMM rendelettel).

1. sz. Melléklet: a munkahelyi levegőben megengedett határértékek: (Sorszám: 265.)

ÁK: 0,2 mg/m<sup>3</sup>;

CK: 0,2 mg/m<sup>3</sup>.

Jellemző tulajdonságai: i (ingerlő anyag), I. kategória (Helyileg irritáló anyagok).

## JOGI KÖZLEMÉNY

Sem az Európai Közösség Bizottsága (CEC), sem a Kémiai Biztonság Nemzetközi Programja (IPCS), sem a CEC és IPCS nevében eljáró bármely személy nem felelős ezen információk esetleges felhasználásáért.