

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

**1907/2006 EK rendelet (REACH) és 1272/2008 EK rendelet (CLP-GHS) szerint**

Kiadásszám: 8.0  
Felülvizsgálat kelte: 2011.12.15

**1. AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00100  
A termék neve: 1,4-DIOXÁN  
A termék angol neve: 1,4-DIOXANE  
Reach regisztrációs szám: Az anyagnak egyelőre nincs regisztrációs száma, mert a regisztráció későbbi időpontban várható, vagy az éves gyártott mennyiség alapján regisztráció nem szükséges, vagy a REACH rendelet 2. cikke alapján az anyag regisztráció alól mentes.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavalt felhasználása**

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Gyártó/forgalmazó cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Gyártó/forgalmazó cég címe, telefonszáma, fax-száma: 1151 Budapest, Szántófield út 1. Tel: 36-1-306-6476, fax: 36-1-305-0298, email: reach@molar.hu, web: www.molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Carc. 2; H351 - Rákkeltő, 2. kategória  
Eye Irrit. 2; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
Osztályozás 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint: F; R11-19 Carc. Cat. 3; R40 Xi; R36/37 R66

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H351 - Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
EUH019 - Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.  
EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P281 - Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**Címkézés 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint**

R kódok és mondatok: 11-19-36/37-40-66 Tűzveszélyes. Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet. Szemizgató hatású, izgatja a légutakat. A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított. Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

S-kódok és mondatok: 9-16-36/37-46 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni. Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

Veszélyjel és szimbólum:



F



Xn

**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes

### 3. ÖSSZETÉTEL, VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

CAS-szám: 123-91-1  
EU-szám: 204-661-8  
EU Index-szám: 603-024-00-5  
Összegképlet: C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 88,11

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Hánytassunk. Adjunk Nátrium-szulfátot (1 evőkanál / 1/4 l víz). A légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost.

### 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék  
Tűzveszélyességi osztály: A - FOKOZOTTAN TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLYES

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, hab, oltópor  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: víz

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

### 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

**8. EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	10
Munkahelyi csúscs koncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]	10
Biológiai expozíció	N/A

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémot kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges.
Légutak védelme	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők	színtelen jellegzetes szagú folyadék
Szag:	éter-szagú
Olvadáspont [°C]:	11
Forráspont [°C]	101
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]	1,03
pH:	6,0-8,0 (50%-os vizes oldat)
Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,414-1,425
Oldódás:	vízben oldható
Lobbanáspont [°C]:	12
Gőznyomás [20 °C-on]:	37,1
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	375
Robbanási határértékek [v/v %]:	1,9-22,5
Párolgási sebesség (ButAc=1):	3,11

**10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.2. Kerülendő körülmények:	Desztilláció közben felrobbanhat. Gőz/gáz állapotban levegővel robban.
10.3. Nem összeférhető anyagok	Hidridek, kén-oxidok, perklorátok, trietilalumínium, oxidálószekek, erős savak.

**11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén felszívódás veszélye. Felszívódása az alábbiak károsodását okozhatja: máj, vesék.
Akut toxicitás	LD50 (szájon át, patkány): 5200 mg/kg
Bőrirritáló hatás:	Bőrön át felszívódik, szenibilizálódás veszélye.
Szemirritáló hatás:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi irritáló hatás/károsodás	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
-------------------	------------------------------------


**13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladék kezelési módszerek**

Hulladék kezelési előírások:	Megsemmisítés a jogszabályok alkalmazásával, erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	--

**14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

14.1. UN-szám:	1165
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	DIOXÁN
14.3. Szállítási veszélyességi osztályok	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
14.5. Környezeti veszélyek:	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem ismeretes

**15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]	5000
felső küszöbérték [to/év]	50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]	100
--	-----

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő R és H mondatok:**

R11	Tűzveszélyes.
R19	Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.
R36/37	Szemizgató hatású, izgatja a légutakat.
R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
R66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

A biztonsági adatlap megfelel a 1272/2008 EK rendelet (CLP), a 1907/2006 EK rendelet (REACH) az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EGK irányelv, a 2000. évi XXV. törvény és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**