

# Biztonságtechnikai Adatlap


Kiállítás dátuma:	2016.04.14.
-------------------	-------------

## 1. Az anyag / keverék megnevezése, forgalmazó neve, elérhetősége:

Termék neve :	1,4-Dioxán
---------------	------------

Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-86-54
Fax:	+36-1-403-86-55
e-mail:	info@thomasker.hu
Sürgősségi telefonszám:	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

## 2. A veszély azonosítása

<b>Az anyag vagy keverék osztályozása</b>	
Tűzveszélyes folyadékok (2. Osztály) Rákkeltő hatás (2. Osztály) Szemirritáció (2. Osztály) Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (3. Osztály) <b>Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján</b> Tűzveszélyes. Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet. A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított. Szemizgató hatású, izgatja a légutakat. Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.	
Piktogramok:	
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H335 Légúti irritációt okozhat. H351 Feltehetően rákot okoz.	
Elővigyázatossági intézkedések	
P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. P261 Kerülje a por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzését. 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.	

Veszélyességi jelek:	F Tűzveszélyes
	Xi Ártalmas, Irritáló

### 3. Összetétel, tartalmi információk:

Név:	1,4-Dioxán
CAS:	123-91-1
EINECS szám:	204-661-8
Képlet	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>
Molekulatömeg:	88,11 g/mol

### 4. Elsősegély:

#### Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

#### Belégzés esetén

Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni.

Orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

#### Lenyelés esetén

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A szájat vízzel ki kell öblíteni.

Orvoshoz kell fordulni.

#### A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Émelygés, Hányás, Gyengeség, Szédülés, Fejfájás, Verejtékezés, étvágytalanság, Vesesérülés bekövetkezhet., Majsérülés bekövetkezhet.

#### Azonnali orvosi ellátásra és speciális kezelésre vonatkozó jelzés szükséges

nincs adat

### 5. Tűzvédelem:

#### 5.1 Oltóanyag

##### A megfelelő oltóanyag

Kisebb (kezdődő) tüzek esetében olyan közegeket kell használni, mint az "alkohol" hab, száraz oltóanyag vagy szén-dioxid. Nagy tüzek esetében amennyire lehetséges vizet alkalmazzunk. Alkalmazzunk nagyon nagy mennyiségű (alámerítésre alkalmas) vizet köd vagy permet formájában; a víz nagytömegben nem biztos, hogy hatásos. Minden érintett tartályt víz alá merítve le kell hűteni.

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

Szén-oxidok

#### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

#### 5.4 További információk

A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

### 6. Baleseti intézkedések:

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

Személyi védőfelszerelést kell használni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A gőzök összegyűlve robbanásveszélyes koncentrációt képezhetnek. A gőzök a mélyedésekben gyűlhetnek össze.

#### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

#### 6.3 A behatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves ruhával kell összegyűjteni és felitatni, és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően.

## 7. Kezelési és tárolási információk:

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.

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

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott tartályokat óvatosan vissza kell zárni, és fejjel felfelé kell tartani, hogy a kifolyást megakadályozzuk.

## 8. Expozícióra vonatkozó adatok, egyéni védelem:

<b>Összetevők</b>	1,4-Dioxán
<b>CAS szám:</b>	123-91-1
<b>AK</b>	10 mg/m <sup>3</sup>
	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei,illetőleg eltűrhető MK
	Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)
<b>CK</b>	10 mg/m <sup>3</sup>
	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei,illetőleg eltűrhető MK
	Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)

### Személyi védőfelszerelés

#### Megfelelő mérnöki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

#### Személyi védőfelszerelés

##### Szem-/arcvédelem

Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

##### Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

##### Testvédelem

Teljes védőruha vegyszerek ellen, Égégátolt antisztatikus védőruha, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

##### Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, több célú kombinált szűrőt (US) vagy ABEK (EN 14387) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

## 9. Fizikai és kémiai jellemzők:

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

a) Külső jellemzők Forma: folyadék

Szín: színtelen

b) Szag nincs adat

c) Szagküszöbérték nincs adat

d) pH-érték 6,0 - 8 a 500 g/l a 20 °C

- e) Olvadáspont / fagyáspont  
Olvadáspont/olvadási tartomány: 10 - 12 °C - lit.
- f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány 100 - 102 °C - lit.
- g) Gyulladáspont 12 °C - zárt téri
- h) Párolgási sebesség nincs adat
- i) Tűzveszélyesség (szilárd-, gázhalmazállapot) nincs adat
- j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ  
Felső robbanási határ: 22 %(V)  
Alsó robbanási határ: 2 %(V)
- k) Gőznyomás 36 hPa a 20 °C  
53 hPa a 25,20 °C
- l) Gőzsűrűség 3,04 - (Levegő = 1.0)
- m) Relatív sűrűség 1,034 g/cm<sup>3</sup> a 25 °C
- n) Vízben való oldhatóság teljesen elegyedő
- o) Megoszlási hányados:n-oktanol/víz log Pow: -0,27
- p) Öngyulladási hőmérséklet nincs adat
- q) Bomlási hőmérséklet nincs adat
- r) Viskozitás nincs adat
- s) Robbanásveszélyes tulajdonságok nincs adat
- t) Oxidáló tulajdonságok nincs adat

## 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

nincs adat

### 10.2 Kémiai stabilitás

nincs adat

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

nincs adat

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hő, láng és szikra. Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Oxigén, Oxidálószer, Halogének, Redukálószer, Perklorátok, Trimetilalumínium

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Egyéb bomlástermékek - nincs adat

## 11. Toxikológiai adatok:

### Akut toxicitás

LD50 Orális - patkány - 4.200 mg/kg

LC50 Belégzés - patkány - 2 h - 46.000 mg/m<sup>3</sup>

Megjegyzések: Érzékszervek és speciális érzékek (Orr, Szem, Fül és Ízlelés): Szem: Más.

LD50 Bőr - nyúl - 7.858 mg/kg

### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Humán -

Megjegyzések: A krónikus behatás kiszárítja a bőrt és ekcémát okoz.

Bőr - nyúl - Nincs bőrirritáció

### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - nyúl - Szemirritáció - 24 h

### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

nincs adat

### Csírasejt-mutagenitás

A laboratóriumi kísérletek mutagén hatásokat mutattak.

### Rákkeltő hatás

A termék maga vagy valamely komponense az IARC, OSHA, ACGIH, NTP vagy EPA besorolása szerint karcinogén lehet.

Állatkísérletekben korlátozott bizonyítékot találtak arra, hogy rákkeltő IARC: 2B - 2B csoport: emberre rákkeltő lehet (1,4-Dioxane)

### Reprodukciós toxicitás

nincs adat

### Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Légúti irritációt okozhat.

### Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

nincs adat

### Aspirációs veszély

nincs adat

**Lehetséges egészségügyi hatások**

**Belégzés** Belélegezve ártalmas lehet. Izgatja a légutakat.

**Lenyelés** Lenyelve ártalmas lehet.

**Bőr** Bőrön keresztül felszívódva ártalmas lehet. Izgathatja a bőrt. Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Szem** Súlyos szemirritációt okoz.

**Az érintkezésbe kerülés jelei és tünetei**

Émelygés, Hányás, Gyengeség, Szédülés, Szédülés, Fejfájás, Verejtékezés, étvágytalanság, Vesesérülés bekövetkezhet., Májserülés bekövetkezhet.

**12. Ökológiai adatok:**

**12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra LC50 - Pimephales promelas (Fathead minnow) - 985 mg/l - 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.

EC50 - Daphnia magna - 8.450 mg/l - 24 h

Toxicitás algákra EC50 - Desmodesmus subspicatus (zöld alga) - > 500 mg/l - 72 h

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

Biológiai lebonthatóság Eredmény: < 5 % - Biológiaiilag nem könnyen lebontható.

**12.3 Bioakkumulációs képesség**

Biológiaiilag nem halmozódik fel.

**12.4 A talajban való mobilitás**

nincs adat

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

nincs adat

**12.6 Egyéb káros hatások**

nincs adat

**13. Ártalmatlanítás**

**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

**Termék**

Utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében kell elégetni, de rendkívül óvatosan kell meggyújtani, mert ez az anyag nagyon gyúlékony. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Az anyag ártalmatlanítását hatósági engedéllyel rendelkező hulladék megsemmisítő szervezetre kell bízni.

**Szennyezett csomagolás**

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

**14. Szállítási adatok:**

**14.1 ENSZ-szám**

ADR/RID: 1165 IMDG: 1165 IATA: 1165

**14.2 UN megfelelő szállítási név**

ADR/RID: DIOXÁN

IMDG: DIOXANE

IATA: Dioxane

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

**14.4 Csomagolási csoport**

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

**14.5 Környezeti veszélyek**

ADR/RID: nem IMDG Marine pollutant: no IATA: no

**15. Jogszabályi információk:**

**Egyéb szabályozások**

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei 44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

## **16. További adatok:**

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.