

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00390  
A termék neve: 2-PROPANOL  
A termék angol neve: 2-PROPANOL  
A termék latin neve: ALCOHOL ISOPROPYLICUS  
Termék szinonim neve(i): IZOPROPILALKOHOL  
Termék szinonim neve(i): ISOPROPYL ALCOHOL  
Termék szinonim neve(i): ALCOHOLUM ISOPROPYLICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119457558-25

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer, zsírtalanítás, vegyszergyártás, fertőtlenítőszer gyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@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. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	67-63-0
EU-szám:	200-661-7
EU Index-szám:	603-117-00-0
Összegképlet:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O
Relatív molekulatömeg:	60,10

#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

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

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradásakor 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:	Ittassunk vizet, ne hánytassunk. Hívjunk orvost, adjunk aktív szenet. Gyomormosás. Adhatunk hashajtót, parafinolajat, de tejet nem.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Köhögés, szédülés, fejfájás. Lenyelés esetén hányinger, hányás.
Késleltetett hatások:	Álmosság, szédülés, narkózis, eszméletvesztés. Nagy koncentrációban légzési zavarok, légzésbénulás. A bőr kiszáradása, kirepedezése.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Aktív szenet és glaubersót (nátrium-szulfátot) kell adni.
-------------------------------------	--

#### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

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

##### **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. SZAKASZ: 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.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **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.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### **7. SZAKASZ: 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.
Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Ne használjon könnyű fém tartályt
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

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

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	500
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2000
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogsabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	etil-alkoholra emlékeztető
Szagküszöb érték:	250 mg/m <sup>3</sup>
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-89,5
Forráspont [°C]:	81-83
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Normál nyomáson bomlás nélkül desztillálható.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,78
pH:	semleges
Viszkózitás [mPa.s]:	2,2
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow: 0,05
Lobbanáspont [°C]:	12°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	45,16
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	425
Robbanási határértékek (v/v %):	2,0%(V)-12,7%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	2,3
Tűzveszélyesség:	Fokozottan tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,376-1,37
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: klorátok, foszgén, szerves nitrovegyületek, hidrogén-peroxid, nitrogén-oxidok.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkálifémek, alkáli földfémek, alumínium (por), oxidálószer (krómsav, salétromsav, perklorátok, hidrogén-peroxid), aldehidek, aminok, kénsav
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Felszívódása esetén: fejfájás, szédülés, részegség, eszméletvesztés, kábultság. Nagyobb mennyiség felvétele után: légzésbénulás, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 5045 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve a bőr kiszáradását okozza, irritatív hatású.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Lenyelés esetén nagy az aspiráció veszélye.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 1400 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 4930 mg/l/72h; EC50 (Daphnia magna): 13299 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): > 1000 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 1050 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: 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. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1219

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

IZOPROPANOL (IZOPROPIL- ALKOHOL)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



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.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/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

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

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

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

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**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.

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