

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**· **1.1 Termékazonosító**· **Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol**· **Cikkszám:** EPY0001728· **CAS-szám:**

67-63-0

· **EK-szám:**

200-661-7

· **Indexszám:**

603-117-00-0

· **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **Anyag/készítmény használata**

Specifikus analitika.

Csak a kutatás és elemzés területén dolgozó szakemberek számára

· **Gyártó/szállító:**

LGC Standards GmbH

Mercatorstr. 51

D-46485 Wesel

GERMANY

Tel : +49 (0) 281-98 87-0

Fax : +49 (0) 281-98 87-199

eMail : de@lgcstandards.com

Web : www.lgcstandards.com

· **Információt nyújtó terület:**

Product safety department

eMail : sds-request@lgcstandards.com

· **1.4 Sürgősségi telefonszám:** +49 (0) 281 9887-0 (Monday - Friday 8am - 5pm)**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**· **2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**· **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**

GHS02 láng

Flam. Liq. 2 H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

STOT SE 3 H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

· **2.2 Címkézési elemek**· **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint van osztályozva és címkézve.

· **Veszélyt jelző piktogramok**

GHS02 GHS07

· **Figyelmeztetés Veszély**· **Figyelmeztető mondatok**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.09.2016

Verziószám 3

Felülvizsgálat 30.09.2016

### Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol

(folytatás az 1. oldalról)

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

· **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

- P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanóvízzel.
- P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P405 Elzárva tárolandó.
- P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

· **2.3 Egyéb veszélyek**

- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

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

· **3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok**

· **CAS-számmal történt megjelölés**

67-63-0 Propán-2-ol

· **Azonosítási szám(ok) -**

· **EK-szám:** 200-661-7

· **Indexszám:** 603-117-00-0

· **RTECS:** NT8050000

· **Pótlólagos információk** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

· **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

· **Belélegzés után:**

Panasz esetén gondoskodjunk orvosi kezelésről.

Az érintett személyt vigyük friss levegőre és fektessük le nyugodt körülmények között.

· **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

· **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.

· **Lenyelés után:** Öblítsük ki a száját. Ne idézzен elő hányást.

· **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

· **5.1 Oltóanyag**

· **Megfelelő tűzoltószerek:**

CO<sub>2</sub>, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzekeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

· **5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek

(folytatás a 3. oldalon)



## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.09.2016

Verziószám 3

Felülvizsgálat 30.09.2016

### Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol

- 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat
- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálcot.

(folytatás a 2. oldalról)

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

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
Hígítsuk fel sok vízzel.  
Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felületi vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**  
Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.  
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**  
Hűvös helyen tároljuk.  
Kérjük folyamodjon a gyártói tanúsítványhoz a különleges raktározási és szállítási hőmérsékleti feltételeket illetően.  
Csak eredeti hordóban tároljuk.  
Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó. Szikra- és hőforrásoktól távol kell tartani.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**  
Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.  
Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

#### · 8.1 Ellenőrzési paraméterek

- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

**67-63-0 Propán-2-ol**TLV CK-érték: 2000 mg/m<sup>3</sup>  
AK-érték: 500 mg/m<sup>3</sup>

- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

(folytatás a 4. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol**

(folytatás a 3. oldalról)

· **8.2 Az expozíció elleni védekezés**

· **Személyes védőfelszerelés:**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szembe való bejutást.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:** Nem szükséges.

· **Kézvédelem:**

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállóknak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni



Védőkesztyű.

· **Kesztyűanyag**

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

Nitrilkaucsuk

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Forma:           | Folyadék            |
| Szín:            | átlátszó            |
| Szag:            | alkoholszerű        |
| Szagküszöbérték: | Nincs meghatározva. |

· **pH-érték (- g/l) :** neutral

· **Állapotváltozás**

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Olvadáspont/olvadási tartomány: | -89,5 °C |
| Forráspont/forrási tartomány:   | 82 °C    |

· **Lobbanáspont:** 13 °C

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):** Nincs meghatározva.

· **Gyulladási hőmérséklet:** 425 °C

· **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

(folytatás az 5. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.09.2016

Verziószám 3

Felülvizsgálat 30.09.2016

**Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol**

(folytatás a 4. oldalról)

|  |   |
|--|---|
| · <b>Öngyulladás:</b>                            | Nincs meghatározva.   |
| · <b>Robbanásveszély:</b>                        | Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges. |
| · <b>Robbanási határok:</b>                      |   |
| Alsó:  | 2 Vol %   |
| Felső:   | 12 Vol %  |
| · <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>                    | 43 hPa  |
| · <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>                      | 0,785 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Relatív sűrűség</b>                         | Nincs meghatározva.   |
| · <b>Gőzsűrűség</b>                              | Nincs meghatározva.   |
| · <b>Párolgási sebesség</b>                      | Nincs meghatározva.   |
| · <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b> |   |
| Víz 20 °C-nál:                                   | 1 g/l   |
| · <b>Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):</b>   | - 0,16 logP   |
| · <b>Viszkozitás:</b>                            |   |
| dinamikai 20 °C-nál:                             | 2,43 mPas   |
| kinematikai:                                     | Nincs meghatározva.   |
| · <b>9.2 Egyéb információk</b>                   | További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.  |

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- **10.1 Reakciókészség** Normális körülmények között stabil.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Normális körülmények között stabil.
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülendő körülmények** Hő.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

|             |          |                      |
|-------------|----------|----------------------|
| Szájon át   | LD50     | 5045 mg/kg (rat)     |
| Bőrön át    | LD50     | 12800 mg/kg (rabbit) |
| Belégzésnél | LC50/4 h | 72,6 mg/l (rat)      |

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
Súlyos szemirritációt okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalon)

## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.09.2016

Verziószám 3

Felülvizsgálat 30.09.2016

### Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol

(folytatás az 5. oldalról)

- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

#### · 12.1 Toxicitás

##### · Akvatikus toxicitás:

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| EC50/24h  | > 10,000 mg/L (daphnia) |
| LC50/96 h | 9640 mg/l (fish)        |

- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** biológiailag lebontható
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
1 (lista szereinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.  
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
- **Európai Hulladék Katalógus**  
Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1219
- **ADR** 1219 IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL)
- **IMDG, IATA** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

#### · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

- **ADR, IMDG, IATA**



- **osztály** 3 Gyúlékony folyékony anyagok
- **Bárcák** 3

(folytatás a 7. oldalon)



**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 30.09.2016

Verziószám 3

Felülvizsgálat 30.09.2016

**Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol**

(folytatás a 6. oldalról)

|  |   |
|--|---|
| · <b>14.4 Csomagolási csoport</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | II  |
| · <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>  |   |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nem   |
| · <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                                      | Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok             |
| · <b>Kemler-szám:</b>  | 33  |
| · <b>EMS-szám:</b>   | F-E,S-D   |
| · <b>14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b> | Nem alkalmazható                                  |
| · <b>Szállítási/egyéb adatok:</b>  |   |
| · <b>ADR</b>   |   |
| · <b>Engedményes mennyiség (EQ):</b>   | E2  |
| · <b>Korlátozott mennyiség (LQ)</b>  | 1L  |
| · <b>Szállítási kategória</b>  | 2   |
| · <b>Alagútkorlátozási kód:</b>  | D/E   |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN1219, IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL),<br>3, II |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **Irányelv 2012/18/EU**
- **Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 5,000 t**
- **Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 50,000 t**
- **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3, 40**
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.**

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A jelen biztonsági adatlapban közölt adatokat megfelelő gondossággal készítettük és tudomásunk szerint igazak és pontosak. A felhasználónak kell eldöntenie, hogy az adatok alkalmasak-e a kívánt célra, hogy megfelelnek az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak, és figyelembe kell vennie, hogy az anyag használatakor/kezelésekor és/vagy tárolásakor egyéb vagy kiegészítő biztonsági vagy teljesítményre vonatkozó megfontolások is felléphetnek. A jelen biztonsági adatlapban közölt információ, annak tartalma nem teljeskörű vagy nem nyújt garanciát a szállított anyagok sajátosságaira, az adatlapot inkább útmutatónak ajánlatos használni. Az LGC nem vállal garanciát a jelen adatlapban közölt információ pontosságáért és teljességéért, nem vonható felelősségre az információnak a felhasználó által elképzelt célra való megfelelőségéért vagy a felhasználás következményeiért, valamint nem felel semmiféle közvetlen vagy közvetett kárért vagy veszteségért.

**· Rövidítések és mozaikszavak:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(folytatás a 8. oldalon)



**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 30.09.2016

Verziószám 3

Felülvizsgálat 30.09.2016

**Kereskedelmi megnevezés: Isopropyl alcohol**

(folytatás a 7. oldalról)

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*Flam. Liq. 2: Tűzvesélyes folyadékok – 2. kategória*

*Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória*

*STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória*

**· Forrás**

*Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.*

HU