

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 01-szept.-2009

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

Átdolgozás száma 6

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: 2-Propil alkohol

Cat No.: 41840

2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol Szinonimák

Indexszám 603-117-00-0 CAS sz 67-63-0 EK-szám 200-661-7 Összegképlet C3 H8 O

REACH törzskönyvi szám 01-2119457558-25-0196

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Laboratóriumi vegyszerek. Javasolt felhasználás

A használat szakterülete SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő

felhasználása ipari üzemekben

Termék kategória PC21 - Laboratóriumi vegyszerek

Folyamat kategóriák PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként

Környezeti kibocsátási kategória ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek

használata)

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

2. szakasz: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

Oldal 2/14

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória (H225)

Egészségügyi veszélyek

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória (H319) Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció) 3. kategória (H336)

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

Óvatosságra intő mondatok

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni

P261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő 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

2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

3.1. Anyagok

| Összetevő | CAS sz | EK-szám | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK |
|------------------|---------|-----------|---------------|------------------------------------|
| | | | | rendelete |
| 2-Propil alkohol | 67-63-0 | 200-661-7 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225) |
| | | | | Eye Irrit. 2 (H319) |
| | | | | STOT SE 3 (H336) |

| REACH törzskönyvi szám | 01-2119457558-25-0196 |
|------------------------|-----------------------|

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon

orvoshoz.

Lenyelés TILOS hánytatni. Forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Forduljon orvoshoz. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon

mesterséges légzést.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

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

Légzési nehézségek. A központi idegrendszer depresszióját okozhatja: A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO₂), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Ne használjon vízsugarat. Ne alkalmazzon erős vízsugarat, mivel szétszórhatja és elterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kis mértékben tűzveszélyes. Gyulladásveszély. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak.

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

Oldal 4/14

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2), Peroxidok,

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Távolítson el minden gyújtóforrást. Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Szikramentes eszközök használandók. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Flammables area. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

3. osztály

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

| Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország | Belgium | Spanyolország |
|------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 2-Propil alkohol | | STEL: 500 ppm 15 min | STEL / VLCT: 400 ppm. | TWA: 200 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 400 |
| | | STEL: 1250 mg/m ³ 15 | STEL / VLCT: 980 | TWA: 500 mg/m ³ 8 uren | ppm (15 minutos). |
| | | min | mg/m³. | STEL: 400 ppm 15 | STEL / VLA-EC: 1000 |
| | | TWA: 400 ppm 8 hr | _ | minuten | mg/m ³ (15 minutos). |
| | | TWA: 999 mg/m ³ 8 hr | | STEL: 1000 mg/m ³ 15 | TWA / VLA-ED: 200 |
| | | | | minuten | ppm (8 horas) |
| | | | | | TWA / VLA-ED: 500 |
| | | | | | mg/m³ (8 horas) |

| Összetevő | Olaszország | Németország | Portugália | Hollandia | Finnország |
|------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------|-----------|--------------------------------|
| 2-Propil alkohol | | TWA: 200 ppm (8 | STEL: 400 ppm 15 | | TWA: 200 ppm 8 |
| | | Stunden). AGW - | minutos | | tunteina |
| | | exposure factor 2 | TWA: 200 ppm 8 horas | | TWA: 500 mg/m ³ 8 |
| | | TWA: 500 mg/m ³ (8 | | | tunteina |
| | | Stunden). AGW - | | | STEL: 250 ppm 15 |
| | | exposure factor 2 | | | minuutteina |
| | | TWA: 200 ppm (8 | | | STEL: 620 mg/m ³ 15 |
| | | Stunden). MAK | | | minuutteina |
| | | TWA: 500 mg/m ³ (8 | | | |
| | | Stunden). MAK | | | |
| | | Höhepunkt: 400 ppm | | | |
| | | Höhepunkt: 1000 mg/m ³ | | | |

| Összetevő | Ausztria | Dánia | Svájc | Lengyelország | Norvégia |
|------------------|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 2-Propil alkohol | MAK-KZGW: 800 ppm | TWA: 200 ppm 8 timer | STEL: 400 ppm 15 | STEL: 1200 mg/m ³ 15 | TWA: 100 ppm 8 timer |
| | 15 Minuten | TWA: 490 mg/m ³ 8 timer | Minuten | minutach | TWA: 245 mg/m ³ 8 timer |
| | MAK-KZGW: 2000 | STEL: 400 ppm 15 | STEL: 1000 mg/m ³ 15 | TWA: 900 mg/m ³ 8 | STEL: 150 ppm 15 |
| | mg/m ³ 15 Minuten | minutter | Minuten | godzinach | minutter. value |
| | MAK-TMW: 200 ppm 8 | STEL: 980 mg/m ³ 15 | TWA: 200 ppm 8 | - | calculated |
| | Stunden | minutter | Stunden | | STEL: 306.25 mg/m ³ 15 |
| | MAK-TMW: 500 mg/m ³ | | TWA: 500 mg/m ³ 8 | | minutter. value |
| | 8 Stunden | | Stunden | | calculated |

| Összetevő | Bulgária | Horvátország | Írország | Ciprus | Cseh Köztársaság |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|--------|---------------------------------|
| 2-Propil alkohol | TWA: 980.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 400 ppm 8 | TWA: 200 ppm 8 hr. | | TWA: 500 mg/m ³ 8 |
| | STEL: 1225.0 mg/m ³ | satima. | STEL: 400 ppm 15 min | | hodinách. |
| | | TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 | Skin | | Potential for cutaneous |
| | | satima. | | | absorption |
| | | STEL-KGVI: 500 ppm | | | Ceiling: 1000 mg/m ³ |
| | | 15 minutama. | | | |
| | | STEL-KGVI: 1250 | | | |
| | | mg/m ³ 15 minutama. | | | |

| Összetevő | Észtország | Gibraltar | Görögország | Magyarország | Izland |
|------------------|--------------------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 2-Propil alkohol | TWA: 150 ppm 8 | | STEL: 500 ppm | STEL: 1000 mg/m ³ 15 | TWA: 200 ppm 8 |
| | tundides. | | STEL: 1225 mg/m ³ | percekben. CK | klukkustundum. |
| | TWA: 350 mg/m ³ 8 | | TWA: 400 ppm | STEL: 400 ppm 15 | TWA: 490 mg/m ³ 8 |
| | tundides. | | TWA: 980 mg/m ³ | percekben. CK | klukkustundum. |
| | STEL: 250 ppm 15 | | | TWA: 500 mg/m ³ 8 | Skin notation |
| | minutites. | | | órában. AK | Ceiling: 400 ppm |
| | STEL: 600 mg/m ³ 15 | | | TWA: 200 ppm 8 | Ceiling: 980 mg/m ³ |
| | minutites. | | | órában. AK | |
| | | | | lehetséges borön | |
| | | | | keresztüli felszívódás | |

| | Összetevő | Lettország | Litvánia | Luxemburg | Málta | Románia |
|---|------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------|-------|----------------------------------|
| Ī | 2-Propil alkohol | STEL: 600 mg/m ³ | TWA: 150 ppm IPRD | | | TWA: 81 ppm 8 ore |
| | • | TWA: 350 mg/m ³ | TWA: 350 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 200 mg/m ³ 8 ore |
| - | | _ | STEL: 250 ppm | | | STEL: 203 ppm 15 |
| | | | STEL: 600 mg/m ³ | | | minute |

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

| | | STEL: 500 mg/m ³ 15 minute |
|--|--|--|
| | | |

| Összetevő | Oroszország | Szlovák Köztársaság | Szlovénia | Svédország | Törökország |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------|
| 2-Propil alkohol | TWA: 10 mg/m ³ 1761 | Ceiling: 1000 mg/m ³ | TWA: 200 ppm 8 urah | Indicative STEL: 250 | |
| | MAC: 50 mg/m ³ | TWA: 200 ppm | TWA: 500 mg/m ³ 8 urah | ppm 15 minuter | |
| | _ | TWA: 500 mg/m ³ | STEL: 400 ppm 15 | Indicative STEL: 600 | |
| | | | minutah | mg/m ³ 15 minuter | |
| | | | STEL: 1000 mg/m ³ 15 | TLV: 150 ppm 8 timmar. | |
| | | | minutah | NGV | |
| | | | | TLV: 350 mg/m ³ 8 | |
| | | | | timmar. NGV | |

Biológiai határértékek

List forrás

| | etország |
|------------|---------------|
| | 25 mg/L whole |
| Acetone: 2 | end of shift) |
| | 25 mg/L urine |
| (end | of shift) |

| Összetevő | Olaszország | Finnország | Dánia | Bulgária | Románia |
|------------------|-------------|------------|-------|----------|------------------------|
| 2-Propil alkohol | | | | | Acetone: 50 mg/L urine |
| | | | | | end of shift |

Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

| Component | Akut hatás helyi (Bőr) | Akut hatás szisztémás (Bõr) | Krónikus hatások helyi (Bõr) | Krónikus hatások szisztémás (Bõr) |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 2-Propil alkohol 67-63-0 (>95) | | | | DNEL = 888mg/kg bw/day |

| Component | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 2-Propil alkohol 67-63-0 (>95) | | | | DNEL = 500mg/m ³ |

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Amennyiben a specifikációknak megfelelően használják és kezelik, tapasztalataink és a rendelkezésünkre bocsátott információk szerint a terméknek nincsenek káros hatásai. Lásd az alatti értékek.

| | Component | Friss víz | Friss víz üledékében | | Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en | (Mezőgazdaság) |
|---|------------------|------------------|-------------------------|------------------|--|----------------|
| Г | 2-Propil alkohol | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 2251mg/L | PNEC = 28mg/kg |
| | 67-63-0 (>95) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Tengervíz | Tengervízben üledékében | Tengervíz szakaszos | Élelmiszerlánc | Levegő |
|-----------|-----------|----------------------------|------------------------|----------------|--------|
|-----------|-----------|----------------------------|------------------------|----------------|--------|

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

| 2-Propil alkohol | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg | PNEC = 160mg/kg | |
|------------------|------------------|-----------------|-----------------|--|
| 67-63-0 (>95) | | sediment dw | food | |

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Ahol csak lehetséges, můszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Védőszeműveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

| Kesztyû anyaga | áttörési idő | Kesztyű | EU-szabvány | Kesztyû hozzászólások |
|----------------|--------------------|----------------|-------------|---------------------------------------|
| | | vastagsága | | |
| Butilkaucsuk | > 480 percig kell | 0.5 mm | EN 374 | Áthatolási sebesség < 0.9 µg/cm2/min |
| Nitril-gumi | > 360 - 480 percig | 0.35 - 0.55 mm | | Mivel a vizsgált szerint EN374-3 |
| | kell | | | meghatározása átbocsátásával szembeni |
| | | | | ellenállás Chemicals |
| Viton (R) | > 480 percig kell | 0.4 mm | | |
| Neoprén | < 40 percig kell | 0.7 mm | | |

Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

légzokészüléket.

Ajánlott szûrőtípus: Organic gases and vapours filter "A" típus Barna megfelel az

EN14387

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

léazokészüléket

Ajánlott félálarc: - Valve szûrés: EN405; Félálarc: EN140; plusz szûrő, EN141

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

HalmazállapotFolyadékKülső jellemzőkSzíntelen

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

Alkohol-szeru Szag

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat -89.5 °C / -129.1 °F Olvadáspont/olvadási tartomány Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány 81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F @ 760 mmHg Tûzveszélyesség (Folyadék) Tűzveszélyes Vizsgálati adatok alapján

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok Alsó 2 Vol% Felső 12 Vol%

12 °C / 53.6 °F Módszer - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP Lobbanáspont

170, AS/NZS 2106) ASTM E-659

Öngyulladási hőmérséklet 425 °C / 797 °F Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

рΗ 7 1% aq. sol

Viszkozitás 2.27 mPa.s at 20 °C

Vízben való oldhatóság Bármilyen arányban elegyíthető Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

log Pow Összetevő 2-Propil alkohol 0.05

Gőznyomás 43 mmHg @ 20 °C

ASTM D-4052 Sűrűség / Fajsúly 0.785 Térfogatsűrűség Nem alkalmazható Folyadék Gőzsűrűség 2.1 @ 20 °C / 68 °F $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C3 H8 O Molekulasúly 60.1

VOC Tartalom(%) 100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)

Nem robbanásveszélyes robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges A gőzök a Robbanásveszélyes tulajdonságok

levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

Párolgási sebesség 1.7 - ASTM D 3539 (Butil-acetát = 1,0)

Hővezető 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F

Törésmutató 1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218)

Felületi feszültség 22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

Tágulási együtthatója 0.0009 / °C

3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F Fajhõje 18.6 at 20 °C / 68 °F **Dielectric constant**

Hõ párolgása 665 J/g

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem következiik be. Veszélyes polimerizáció

Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, nyílt láng és szikrák. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

Erős oxidálószerek. Savak. Halogének. Savanhidridek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Peroxidok.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek Dermális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek Belélegzés A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | LD50 orális | LD50 bõrön keresztül | LC50 belégzés |
|------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 2-Propil alkohol | 5045 mg/kg (Rat) | 12800 mg/kg (Rat) | 72.6 mg/L (Rat) 4 h |
| | 3600 mg/kg (Mouse) | | |

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

c) súlyos

kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek Légzési Bőr A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek e) csíraseit-mutagenitás;

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek g) reprodukciós toxicitás;

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória

toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Nincs ismert. Célszervek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek j) aspirációs veszély;

Tünetek / hatások, A központi idegrendszer depresszióját okozhatja. A gőz nagy koncentrációban való akut és késleltetett

belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés

és a hányás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

. Csatornába engedni nem szabad.

| Összetevő | Édesvíz hal | vízibolha | Édesvízi algák |
|------------------|---|---|--|
| 2-Propil alkohol | LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia) | 13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h | EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Összetevő | Microtox | M-tényező |
|------------------|--|-----------|
| 2-Propil alkohol | = 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min | |
| | | |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Várhatóan biológiailag lebontható

Perzisztencia

A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

| Összetevő | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|------------------|---------|---------------------------------------|
| 2-Propil alkohol | 0.05 | Nem áll rendelkezésre adat |

12.4. A talajban való mobilitás

A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, Illékonysága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Levegőben gyorsan szétszóródik

Felületi feszültség

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres

konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a

terméket felhasználták. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. Szemétgödörbe lehet

helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN1219

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Isopropanol (Isopropyl alcohol)

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

<u>ADR</u>

14.1. UN-szám UN1219

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Isopropanol (Isopropyl alcohol)

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

<u>IATA</u>

14.1. UN-számUN121914.2. Az ENSZ szerinti megfelelőIsopropanol

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

<u>14.6. A felhasználót érintő</u> Nincs szükség különleges óvintézkedésekre. különleges óvintézkedések

14.7. Az IMO-szabályok szerinti Nem alkalmazható, csomagolt termékek tengeri ömlesztett szállítás

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Osszetevő | CAS sz | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------------|---------|--|--------------------|---------------------------------|-------|------|----------|-------|-------|
| 2-Propil alkohol | 67-63-0 | 200-661-7 | - | - | X | Х | KE-29363 | Χ | Х |
| | | | | | | | | | |
| Összetevő | CAS sz | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye) | notific Active- | nventory ation - Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| 2-Propil alkohol | 67-63-0 | X | I ACT | ΠVF | l x | _ | X | X | X |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

| Összetevő | CAS sz | REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok | REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok | A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|------------------|---------|--|---|--|
| 2-Propil alkohol | 67-63-0 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |

REACH linkek

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő | CAS sz | Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset | Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági |
|------------------|---------|--|--|
| | | értesítési | Jelentés követelményei |
| 2-Propil alkohol | 67-63-0 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Országos előírások

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

WGK osztályozás Lásd a táblázatot értékek

| Összetevő | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 2-Propil alkohol | WGK1 | |

| Összetevő | Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések) |
|------------------|---|
| 2-Propil alkohol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-------------------------------------|--|---|--|
| 2-Propil alkohol 67-63-0 (>95) | | Group I | |

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) végeztek a gyártó / importőr

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

<u>Jelmagyarázat</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke **PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

2-Propil alkohol

Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

TWA - Idővel súlyozott átlag

Chemical Substances)

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

Transport Association

ATE - Akut toxicitás becslése VOC - (illékony szerves vegyület)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata. Tûzmegelőzés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

Készítette Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

Kibocsátás dátuma 01-szept.-2009 Felülvizsgálat dátuma 02-máj.-2025 Nem alkalmazható. Frissítési összefoglaló

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége