

# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 1907/2006/EK, a 1272/2008/EK és a 2015/830/EU rendelet szerint

## 1. szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- 1.1. Termékazonosító:** **FRONTER ALSUWIPES**
- 1.2. Azonosított felhasználás:** orvostechnikai eszköz, izopropil-alkoholt, etil-alkoholt és felületaktív anyagokat tartalmazó oldattal átitatott törülköző orvosi eszközök és különböző felületek fertőtlenítésére
- Ellenjavallt felhasználás:** fentitől eltérő
- 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:** Front-Dent Kft.  
H-1135 Budapest, Országbíró u. 65.  
Telefon: +36 1 218 0244  
Honlap: [www.frontdent.hu](http://www.frontdent.hu)
- A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: [info@frontdent.hu](mailto:info@frontdent.hu)
- 1.4. Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):  
napközben (8 - 16 óra): + 36 1 476 6464  
éjjel-nappal hívható szám: +36 80 20 11 99

## 2. szakasz: A veszély azonosítása


**2.1. A keverék osztályozása:** a gyártó és a vonatkozó uniós szabályozások, a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint **a termék veszélyes keverék.**

Osztályozása:		Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória <sup>1</sup>
<b>Fizikai veszély:</b>	Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok	3
<b>Egészségi veszély:</b>	Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2
	STOT SE 3	Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció	3
<b>Környezeti veszély:</b>	Aquatic Chronic 3	Krónikus veszély a vízi környezetre	3

### 2.2. Címkézési elemek

**Piktogram:** GHS02 és GHS07

**Figyelmeztetés:** FIGYELEM

	<p><b>A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:</b></p> <p>H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz</p> <p><b>Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:</b></p> <p>P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.</p>
---	---

**Veszélyt meghatározó összetevők:** propán-2-ol, etanol

**Összetétel a 648/2004/EK rendelet szerint:** 5%-nál kevesebb amfoter felületaktív anyagok és 5%-nál kevesebb kationos felületaktív anyag. Illatanyagot (LIMONENE) tartalmaz.

A felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága megfelel a 648/2004/EK rendelet előírásainak.

<sup>1</sup> Nagyobb szám kisebb veszélyt jelent

### 2.3. Egyéb veszély

A termék összetevői valószínűsíthetően nem PBT-, ill. vPvB-anyagok a REACH-rendelet XIII. mellékletének kritériumrendszere alapján.

## 3. szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok:** nem releváns.

**3.2. Keverékek:** a termék keverék, feltüntetésre kötelezett összetevőit az alábbi táblázat tartalmazza

Veszélyes összetevők	Koncentráció	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondatok
Propán-2-ol (izopropil-alkohol) CAS-szám: 67-63-0 EK-szám: 200-661-7 Index-szám: 603-117-00-0 REACH Reg. szám: 01-2119457558-25-xxxx	<45%	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
Etanol (etil-alkohol) CAS-szám: 64-17-5 EK-szám: 200-578-6 Index-szám: 603-002-00-5 REACH Reg. szám: 01-2119457610-43-xxxx	<20%	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319
N-alkil(C <sub>12-14</sub> , páros szénatomszám)- trimetilénamin és klórecetsav reakcióelegye* CAS-szám: 139734-65-9 EK-szám: 941-419-7 REACH Reg. szám: 01-2120050368-56-xxxx	<0,7%	Acute Tox. 4 (oral), H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410
Dimetil-didecil-ammónium-klorid CAS-szám: 7173-51-5 EK-szám: 230-525-2 Index-szám: 612-131-00-6 REACH Reg. szám: 01-2119945987-15-0003	<0,25%	Harmonizált uniós: Acute Tox. 4 (oral), H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Gyártói: Acute Tox. 3 (oral), H301; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411

\* nincs harmonizált uniós osztályozás, a megadott gyártói.

A termék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyességi osztályok, a kategóriák a tiszta összetevőre vonatkozik, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Bőrrel való érintkezés esetén:** Az elszennyeződött ruházatot vessük le, és az érintett bőrfelületet folyóvízzel és szappannal azonnal alaposan le kell mosni. Irritáció, bőrpír esetén forduljunk orvoshoz.

**A kendő átítató oldatának szembe kerülése esetén:** alapos és óvatos szemöblítést kell végezni (kb. 15 perc) folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Ne használjunk erős vízsugarat, mert az a szaruhártya sérülését okozhatja. Kérjük szakorvos tanácsát!

**Belélegzés esetén:** szédülés, hányinger esetén biztosítsunk friss levegőt, gyors regenerálódás hiányában forduljunk orvoshoz.

**Lenyelés esetén:** NE HÁNYTASSUNK! Ha a sérült eszméleténél van, akkor száját vízzel óvatosan ki kell öblíteni. Azonnal forduljunk orvoshoz. Eszméletlen vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Lenyelve a gyomor- és bélrendszeri irritációt, hasi fájdalmat, gyomorgörcsöt, hányingert, hányást, hasmenést, fejfájást, szédülést, rossz közérzetet okozhat, ételmérgezés tüneteit mutathatja. A kendő átítató oldata szemirritáló, tartós érintkezése a bőrrel irritációt okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, illetve biztonsági adatlapját. **Megjegyzés az orvosnak:** tüneti kezelés

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** alkoholálló hab, ABC-oltópor, szén-dioxid, homok, föld, vízpermet. A környezetben égő anyagok alapján célszerű kiválasztani.

**Biztonsági szempontból nem megfelelő oltóanyag:** erős vízszugár

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** mérgező égéstermékek képződnek (szén-oxidok); az etil-alkohol és az izopropil-alkohol gőzei a levegővel robbanóképes, gyúlékony elegyet képezhetnek. Az alkoholgőzök a levegőnél nehezebbek, a padozat közelében összegyűlve a forrástól távol is begyulladhatnak.

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** a tűznek kitett tárolóedényzetet hűtsük vízpermettel hűtendő és távolítsuk el a tűz közeléből, ha ez kockázat nélkül megtehető. A tűzoltók viseljenek teljes védőfelszerelést és a környezet levegőjétől független légzőkészüléket.

**Robbanási határok a levegőben:** etil-alkohol: alsó: 3,3 térfogat%; felső: 19 térfogat%.  
izopropil-alkohol: alsó: 2 térfogat%; felső: 12 térfogat%.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések

**Nem sürgősségi ellátó személyzet:** értesítsék a mentesítést végző szakembereket, az illetéktelen személyeket el kell távolítani.

**Sürgősségi ellátók:** megfelelő szellőzést kell biztosítani. Védőfelszerelés szükséges. A gőzök belégzését el kell kerülni.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** akadályozzuk meg, hogy a kiszóródott termék csatornába, környezetbe, víztestekbe jusson. Értesítsük az illetékes hatóságot, ha nem tudjuk megakadályozni a termék környezetbe, csatornába, víztestekbe jutását.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

Távolítsuk el az összes hő- és gyújtóforrást. A terméket fedjük be nem gyúlékony, kémiaileg közömbös, folyadékfelszívó anyaggal (diatoma föld, univerzális megkötő).

Az elszennyeződött szorbenst helyezük tartályba, azokat megfelelően felcímkézve tároljuk, majd küldjük megsemmisítésre a hulladékkezelési szabályoknak megfelelően.

Ne használjunk éghető abszorbenst (pl. fűrészpor).

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Jól szellőző helyiségben dolgozzunk a készítménnyel.

Kerüljük el a szembejutását, bőrrel történő hosszantartó és ismételt érintkezését.

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. A termék használata során tilos a nyílt láng használata és a dohányzás.

Dolgozzunk a készítménnyel a jó higiéniai és munkagyakorlat szerint. A termék használata közben ne együnk, ne igyunk és ne dohányozzunk. Használata után mossunk kezet. A termékkel elszennyeződött ruházatot és a védőeszközöket vegyük le mielőtt étkezés céljára kijelölt helyiségbe lépünk.

**Tűz- és robbanásvédelem:** a termék tűzveszélyes, tűzbiztos módos tárolandó.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** eredeti tárolóedényzetében, hűvös, száraz, jól szellőző helyen, jól lezárva, hő- és gyújtóforrástól, nyílt lángtól, forró felületektől, nyílt lángtól távol, közvetlen napfénytől védve tároljuk.

Gyermekek kezébe nem kerülhet!

Ne tároljuk együtt élelmiszerekkel, italokkal, takarmányokkal, inkompatibilis anyagokkal.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás:** a termék orvostechikai eszköz, eszköz- és felületfertőtlenítőszer, lásd 1.2. szakaszt.

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

## 8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Foglalkozási expozíciós határértékek:** a munkahelyi levegőben megengedett határértékek a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM rendeletben

**Izopropil-alkohol:** ÁK: 500 mg/m<sup>3</sup>, CK: 2000 mg/m<sup>3</sup>

**Etil-alkohol:** ÁK: 1900 mg/m<sup>3</sup>, CK: 7600 mg/m<sup>3</sup>

Izopropil-alkohol DNEL értékei	foglalkozásszerű felhasználó	lakossági felhasználó
hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás	888 mg/ttkg/nap	319 mg/ttkg/nap
hosszan tartó inhalációs expozíció, szisztémás hatás	500 mg/m <sup>3</sup>	–
hosszan tartó inhalációs expozíció, lokális hatás	–	89 mg/m <sup>3</sup>
hosszan tartó orális expozíció, szisztémás hatás	–	26 mg/ttkg/nap

Izopropil-alkohol PNEC értékei	
PNEC (édesvíz, tengervíz): 140,9 mg/l	PNEC (STP): 2251 mg/l
PNEC (édesvízi, tengervízi üledék): 552 mg/kg	PNEC (talaj): 28 mg/kg

Etil-alkohol DNEL értékei	foglalkozásszerű felhasználó	lakossági felhasználó
hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás	343 mg/ttkg/nap	206 mg/ttkg/nap
hosszan tartó inhalációs expozíció, szisztémás hatás	950 mg/m <sup>3</sup>	–
hosszan tartó inhalációs expozíció, lokális hatás	–	114 mg/m <sup>3</sup>
hosszan tartó orális expozíció, szisztémás hatás	–	87 mg/ttkg/nap

Etil-alkohol PNEC értékei	
PNEC (édesvíz): 0,96 mg/l	PNEC (tengervíz): 0,79 mg/l
PNEC (édesvízi üledék): 580 mg/kg	PNEC (szakaszos kibocsátás): 190 mg/l
PNEC (talaj): 0,63 mg/kg	PNEC (STP): 580 mg/kg

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

- Megfelelő szellőzés és védőfelszerelések biztosítása

#### Higiéniai intézkedések

- Használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.

#### Személyi védőfelszerelések



- **Légutak védelme:** nem szükséges.
- **Szemvédelem:** nem szükséges. Kerüljük el a FRONTER ALSUWIPES és szem érintkezését.
- **Kézvédelem:** viseljük az EN 374:2005 szabványnak megfelelő védőkesztyűt.  
Javasolt kesztyűanyag: nitrilgumi, természetes gumi, PVC. A védőkesztyűt a munkafolyamat során fellépő expozíció és annak időtartama függvényében választjuk ki. A kesztyű ellenállóképessége nemcsak az anyagától, hanem minőségétől és a gyártótól is függ. Kiválasztásánál vegyük figyelembe a gyártók által megadott információkat: átszivárgási idő, áttörési idő, tartósság stb. használat gyakoriságát, egyéb vegyi anyagokkal történő érintkezés lehetőségét, fizikai követelményeket az adott munkafolyamatban.
- **Testvédelem:** a testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, munkaruha viselése ajánlott az EN 344 szabványnak megfelelően. Munkaruhák, védőruhák rendszeres mosásáról, karbantartásáról gondoskodni kell.
- **Hőveszély:** nem releváns.

**Környezetvédelemi intézkedés:** kerüljük el a termék véletlenszerű környezetbe jutását. Ne engedjük, hogy a környezetbe, csatornába, víztestekbe jusson.

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Megjelenés:	folyadékkal átitatott kendő; nedves törlőkendő
Szín:	fehér kendő, áttetsző oldat
Szag:	alkohol, citrus (grapefruit)
Szagküszöbérték:	nincs adat
pH-érték:	$8,0 \pm 0,75$ (átítató oldat)
Dermedéspont:	$> -5^{\circ}\text{C}$ (átítató oldat)
Forráspont/tartomány:	kb. $90^{\circ}\text{C}$ (átítató oldat)
Lobbanáspont:	$25^{\circ}\text{C}$ (átítató oldat)
Párolgási sebesség:	nincs adat
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	nincs adat
Robbanási határok:	a termékre nincs meghatározva, összetevőkre lásd az 5. szakaszt
Gőznyomás/gőzsűrűség:	nincs adat
Sűrűség $20^{\circ}\text{C}$ -on:	$0,884 \pm 0,005 \text{ g/cm}^3$ (átítató oldat)
Oldékonyság:	átitató oldat vízzel korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados:	nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet:	$> 420^{\circ}\text{C}$
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Viszkozitás:	nincs adat

**9.2. Egyéb információk:** nem áll rendelkezésre

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** az alkoholgőzök a levegővel gyúlékony, robbanóképes elegyet képezhetnek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** a termék előírás szerű kezelés, tárolás során normál hőmérséklet- és nyomásviszonyok között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** nem ismert.

**10.4. Kerülendő körülmények:** magas hőmérséklet, közvetlen napfény, forró felületek, nyílt láng.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** erős lúgok és savak, ammónia, oxidálószeres és redukálószeres.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** a termék rendeltetés szerű alkalmazása esetén nincs; tűz esetén szén-monoxid és szén-dioxid keletkezik.

## 11. szakasz: Toxikológiai információk

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** célzott vizsgálatok nem történtek. Osztályozása, toxikológiai megítélése a CLP-rendelet keverékekre vonatkozó osztályozási kritériumai alapján történ.

**Akut toxicitás (orális, dermális, inhalációs):** a termék az  $ATE_{\text{mix}}$  értékei alapján nem osztályozandó lenyelve, bőrön át felszívódva, belélegezve ártalmatlan keveréknek.

**Bőrmarás/bőrirritáció:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek, a termék szemirritáló összetevőinek koncentrációja nagyobb, mint 10%; a termék szemirritáló: Eye Irrit. 2

**Légzőszervi- és bőrszenzibilizáció:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**CMR-hatások (rákkeltő, csírasejt-mutagenitás és reprodukciós toxicitás):** jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert, a rendelkezésre álló adatok alapján. A termék CMR-tulajdonságú anyagot nem tartalmaz, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Specifikus célszervi toxicitás, egyszeri (STOT SE):** a termék belélegezve, lenyelve álmoságot és szédülést okozhat magas izopropil-alkohol koncentrációja következtében. Osztályozás kritériuma teljesül a termék osztályozása: STOT SE 3

**Specifikus célszervi toxicitás, többszöri expozíció (STOT RE):** az összetétel alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély:** az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 11.2. Az összetevőkre vonatkozó adatok:

#### Izopropil-alkohol

orális LD<sub>50</sub> (patkány): 5280 mg/ttkg  
dermális LD<sub>50</sub> (patkány): 12 800mg/ttkg  
inhalációs LC<sub>50</sub> (patkány): 72,6 mg/l/4 óra

#### Etil-alkohol

orális LD<sub>50</sub> (patkány): 6200 mg/ttkg  
dermális LD<sub>50</sub> (patkány): 20 000mg/ttkg  
inhalációs LC<sub>50</sub> (patkány): 124,7 mg/l/4 óra

#### Didecil-dimetil-ammónium-klorid

orális LD<sub>50</sub> (patkány): 238 mg/ttkg  
dermális LD<sub>50</sub> (patkány): 3342 mg/ttkg  
Bőrirritáció (nyúl): irritál – OECD 404 -  
Szenzibilizáció: túlérzékenységet nem okoz (Buehler módszer).

### 11.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Légzőrendszer: a gőzök belégzése nyálkahártya irritációt okoz az orrban, torokban és a légzőrendszerben, köhögés, légszomj, légzési nehézség léphet fel. Álmoságot és szédülést okozhat.

Emésztőrendszer: gyomor-bélrendszeri irritációt okozat, hasi fájdalom, gyomorgörcs, hányinger, hányás, fejfájás, szédülés, rossz közérzet, ételmérgezési tünetek jelentkezhetnek.

Szem: szemkárosodást okozhat. Bőr: tartós érintkezés a bőrt zsírtalaníthatja, kiszáradhatja.

**11.4. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnal hatások, krónikus hatások:** nincs adat

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** a termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján történt. A termék a vízi környezetre krónikus veszélyt jelentő keverék, ártalmas a vízi környezetre hosszantartó károsodást okozhat. Az összetevőkre vonatkozó adatok:

#### Etil-alkohol

LC<sub>50</sub> (*Alburnus alburnus*, 96 óra): 1100 mg/l  
EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 9268 mg/l  
IC<sub>50</sub> (*Microcystis aeruginosa*, 192 óra): 1450 mg/l

#### Izopropil-alkohol

LC<sub>50</sub> (*Pimephales promelas*, 96 óra): 9640 mg/l  
EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 1299 mg/l  
ErC<sub>50</sub> (*Scenedesmus subspiciatus*, 72 óra): 1000 mg/l

#### Didecil-dimetil-ammónium-klorid

LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96 óra): 0,35 mg/l  
LC<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*, 48 óra): 0,55 mg/l

#### N-alkil(C<sub>12-14</sub>, páros szénatomszám)-trimetilénamin és klórecetsav reakcióelegy

LC<sub>50</sub> (*Pimephales promelas*, 96 óra): 0,19 mg/l  
EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 0,062 mg/l  
ErC<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 96 óra): 0,026 mg/l  
NOEC (*Eisenida fetida*, 14 nap): ≥ 1000 mg/kg

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** a felületaktív összetevők biológiailag lebonthatósága megfelel az a 648/2004/EK rendelet előírásainak.

**Izopropil-alkohol:** biokémiai oxigénigény: 1,19 O<sub>2</sub>/g; kémiai oxigénigény: 2,23 g O<sub>2</sub>/g.

**Etil-alkohol:** 89%-ban 14 nap (100 mg/l) alatt biológiailag lebontható.

**Didecil-dimetil-ammónium-klorid:** 93,3% (28 nap, Die-Away teszt), 91%, 24-71 nap – OECD teszt

**N-alkil(C<sub>12-14</sub>, páros szénatomszám)-trimetilénamin és klórecetsav reakcióelegy**  
aerob biológiai lebonthatósága: 94%, 28 nap; anaerob biológiai lebonthatóság: 0%, 60 nap

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** nem valószínűsíthető.

Etil-alkohol: logP<sub>0/v</sub>: - 0,31, BCF: 3; Izopropil-alkohol: logP<sub>0/v</sub>: 0,05, BCF: 3

**12.4. Mobilitás a talajban:** a fő komponensek nagyon mobilak.

$K_{oc}$ : 1,5 (etil-alkohol);  $K_{oc}$ : 1,0 (izopropil-alkohol)

**12.5. A PBT- és a vPvB -értékelés eredményei:** nem áll rendelkezésre.

**12.6. Egyéb káros hatások:** nem ismert.

### 13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** a termék maradékának, hulladékának és csomagolóanyagának ártalmatlanítása a helyi előírásoknak megfelelően történjen. A termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM. rendelet alapján történjen.

Az anyag hulladéka, maradéka veszélyes hulladék.


Hulladék besorolása a felhasználás helyétől és a hulladékká válás körülményeitől függően változhat:

H3-A „Tűzveszélyes”. Fel nem használt maradékai elégethetők.

A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII.29.) Kormányrendelet szabályozza.

### 14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA) **veszélyes áru**.

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-szám:</b>	1987	1987	1987
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	ALKOHOLOK m.n.n. (PROPÁN-2-OL, ETANOL)		
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály:</b>			
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III.	III.	III.
<b>14.5. Környezeti veszély:</b>	nincs		
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>			
Különleges előírások:	274, 601	223, 274	A3, A180
Csomagolási utasítások:	P001, IBC03, LP01, R001	P001, LP01	Utasszállító: 355, max. 60 L Kargó: 366 max. 220 L
Korlátozott (LQ) és engedményes (EQ) mennyiségek:	LQ: 5 L, EQ: E1	LQ: 5 L, EQ: E1	Y344 LQ: 10 L, EQ: E1
Vészhelyzeti útmutató (EmS):	–	EmS: F-E, S-D	–
<b>14.7. MARPOL II. melléklete és az IBC-kódex szerinti szállítás:</b>	nem alkalmazható		

### 15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

**15.1. A keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

**Vonatkozó közösségi joganyagok**

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/745 rendelete az orvostechnikai eszközökről, a 2001/83/EK irányelv, a 178/2002/EK rendelet és az 1223/2009/EK rendelet módosításáról, valamint a 90/385/EGK és a 93/42/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/746 rendelete az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökről, valamint a 98/79/EK irányelv és a 2010/227/EU bizottsági határozat hatályos kívül helyezéséről

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai: 1. ATP: 790/2009/EK rendelet; 2. ATP: 286/2011/EK rendelet; 3. ATP: 618/2012/EU rendelet; 4. ATP: 487/2013/EU rendelet; 5. ATP: 944/2013/EU rendelet; 6. ATP: 605/2014/EU rendelet; 7. ATP: 2015/1221/EU rendelet; 8. ATP: 2016/918/EU rendelet; 9. ATP: 2016/1179/EU rendelet; 10. ATP: 2017/776 EU rendelet; 11. ATP: 2018/669/2018/EU rendelet; 13. ATP: 2018/1480/EU rendelet

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről;

Foglalkozási expozíciós határértékek: 91/322/EK rendelet és módosítása; 2000/39/EK irányelv és módosításai a Tanács 94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről

Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

### Vonatkozó nemzeti joganyagok

4/2009. (II.17.) EüM rendelet az orvostechnikai eszközökről és módosításai;

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről;

Kémiai biztonság: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai;

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült

## 16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlap a termék szállított állapotára vonatkozik, és csak a biztonságos használat, az ártalmatlanítás, a tárolás, a szállítás stb. szempontjából jellemzi a terméket, nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Az adatlap a termék normál körülmények között történő felhasználására és kezelésére vonatkozó információkat tartalmazza.

Mivel nincs befolyásunk a termék biztonságos használatra ható minden tényezőre, az adatlap nem képezi semmilyen közvetlen vagy közvetett jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a helytelen használatból, tárolásából, kezeléséből, ártalmatlanításból adódó következményekért, kárért, veszteségért, költségért. A felhasználó saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról.

**Keverék osztályozása:** az összetevőkre vonatkozó adatok és osztályozások alapján kalkulációs módszerrel történt, fizikai veszélyesség esetén a lobbanáspont alapján.

**Ajánlás az oktatásra:** A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeire és az általános munka- és környezetvédelmi óvó- és védőrendszabályokra évenkénti ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében.

A BIZTONSÁGI ADATLAP ÁLLJON A DOLGOZÓK RENDELKEZÉSÉRE.

### A biztonsági adatlapban szereplő rövidítések és H-mondatok teljes szövege:

Veszélyességi osztályok rövidítései, a rövidítések utáni számok (az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek:

Flam. Liq.: Tűzveszélyes folyadékok; Acute Tox.: akut toxicitás; oral: szájon át; dermal: bőrön keresztül; inhal.: belélegezve; Eye Dam.: súlyos szemkárosodás; Eye Irrit.: szemirritáció; STOT SE: célszervi toxicitás, egyszeri expozíció; STOT RE: célszervi toxicitás, többszöri expozíció; Aquatic Acute: veszélyes a vízi környezetre, akut veszélyt jelent; Aquatic Chronic: veszélyes a vízi környezetre, krónikus veszélyt jelent.



H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ÁK	az anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentrációja, amely a dolgozó egészségére nem fejt ki káros hatást.
ATE <sub>(mix)</sub>	Acute Toxicity Estimate (mixture) – Becsült akut toxicitási érték a keverékre
ATP	Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás
CAS	Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgál
CLP	Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai
CK	Megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül.
DNEL	Derived No Effect Level – a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje
EC <sub>50</sub>	Effective Concentration - a hatásos koncentráció, a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza
EK-szám	az anyagok azonosítására szolgáló szám az Európai Unióban
EWC	European Waste Code - hulladékkulcs
EQ	Expected Quantity – engedélyezett mennyiség
GHS	Vegyí Anyagok besorolásának és Címkézésének Harmonizált Rendszere – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA	International Air Transport Association, Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
IC <sub>50</sub>	Inhibitory Concentration, a növekedés 50%-os gátlását okozó koncentráció
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
Index-szám	harmonizált uniós osztályozással rendelkező anyagok azonosítószáma
LD <sub>50</sub>	medián halálos dózis
LC <sub>50</sub>	medián halálos koncentráció
LQ:	Limited Quantity – korlátozott mennyiség
K <sub>oc</sub>	a szerves széntartalomra vonatkoztatott adszorpciókoefficiens
logP <sub>o/v</sub>	anyag n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányadosának a logaritmus
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic – perzisztens, bioakkumulatív, toxikus
PNEC	Predicted No Effect Concentration – az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet
REACH Reg. szám:	az anyag REACH regisztrációjának azonosító száma
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások
STP	Sewage Treatment Plant – szennyvíztisztító telep
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative – nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

### Adatlaptörténet

Jelen biztonsági adatlap, az 1.0-HU verzió, a gyártó biztonsági adatlapja (3.0-EN, kiadva: 03.10.2018) felhasználásával készült: 2019. április 10-én.