

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az (EU) 2020/878 rendelettel módosított  
1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint)



## INNO-AIR FRESH

Kiadás időpontja: 2018-04-23.  
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-19  
Változat száma: 4.

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

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNO-AIR FRESH**  
UFI: **GD4F-U01F-Y00J-DCR6**

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

##### 1.3.

Azonosított felhasználás: Alkohol tartalmú szagmentesítő légfrissítő.

Ellenjavallt felhasználás: Gyújtó-és hőforrás közelében, rosszul szellőztetett helyiségben használni tilos.

Felhasználói kör: Foglalkozásszerű és lakossági

#### 1.4. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó és a forgalmazó cég neve: INNOVENG 1 Kft  
Cím: H-1114 Budapest, Szabolcska M. utca 5  
Telefonszám: +36-70/374-0476  
Biztonsági adatlapért felelős: [rendeles@innoveng1.hu](mailto:rendeles@innoveng1.hu)  
Honlap: [www.innoveng1.hu](http://www.innoveng1.hu)

#### 1.5. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Telefonszám: +36-80-201-199 (24 óra)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

A termék az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott osztályozás szerinti besorolása.

Flam. Liq. 2. H225

Eye Irrit. 2 H319

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre: Súlyos szemirritációt okoz.

A környezetre: A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban.

Fizikai-kémiai hatások: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Tűzveszélyességi fokozat: I.

Egyéb hatások: Rendeltetészerű felhasználás esetén nem ismert.

#### 2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

- H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

- P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

- P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem/... használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

- P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].  
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P370 + P378 Tűz esetén: Az oltáshoz tűzoltópor, vízpermet, szén-dioxid, alkoholálló hab használandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:

- P403 + P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

- P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően .

#### Egyéb címkézési elemek:

Veszélyt meghatározó összetevők: etanol; propán- 2 ol; 2,2'-(etiléndioxi)diétanol  
EUH208 hexil-szalicilátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Összetevők 648/2004 EK szerint: 30 % és ennél több etanol; 15 % vagy ennél több, de 30 %-nál kevesebb propán- 2 ol; 5 %-nál kevesebb 2,2'-(etiléndioxi)diétanol; illatszer (Citronello; Geraniol; Butylphenyl methylpropional)

Egyéb figyelmeztetések: A keletkező permetet nem szabad belélegezni. Csak jól szellőztetett helyen használható.

### 2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

A termék nem tartalmaz az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében megadott kritériumok alapján **PBT**-, **vPvB**-összetevőt. A termék nem tartalmaz a különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC) és az SVHC-anyagok listájára (Candidate List of Substance of Very High Concern) felterjesztett anyagot; lásd az ECHA listáját: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## 3. SZAKASZ: Összetétel/ összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám/ ECHA listaszám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
etanol/ etil-alkohol indexszám: 603-002-00-5 RRN: 01-2119457610-43	64-17-5	200-578-6	Flam Liq. 2 gyártói MSDS alapján	H225 30-40%

propán-2-ol/ izopropil-alkohol indexszám: 603-117-00-0 RRN: 01-2119457558-25	67-63-0	200-661-7	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 gyártói MSDS alapján	H225 H319 H336	5-10%
--	---------	-----------	---	----------------------	-------

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

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

A munkahelyi expozíciós határértékek, ha rendelkezésre állnak, a 8. szakaszban kerülnek felsorolásra.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

Általános előírások: Kerüljük a további expozíciót. A sérültet friss levegőre kell vinni és bármilyen panasz, vagy tünet esetén orvossal kell konzultálni. Mutassuk meg a biztonsági adatlapot. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.

Belégzés: Rendeltetésszerű felhasználás során nem jellemző, esetleges rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés: A szennyezett ruházatot távolítsuk el, a bőrt bő vízzel mossuk le. Tartós bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.

Szemmel való érintkezés: Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvízes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.

Lenyelés: Az esetlegesen használt műfogsort távolítsuk el, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott, óvatosan víz bőséges itatása szükséges. Mesterségesen hánytatni TILOS! A helyszínre azonnal orvost kell hívni.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Külön védelem nem szükséges.

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

Belélegezve: Érzékeny személyek esetén helyi irritáció a légutakban lehetséges.

Bőrrre jutva: Nem ismert.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, égő érzés.

Lenyelés: Émelygés, rossz közérzet, égő érzés, fejfájás.

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

Véletlen lenyelés, szembe jutás vagy egyéb probléma esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag:

*A megfelelő oltóanyag:* A tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (vízpermet, szén-dioxid, tűzoltópor, alkoholálló hab).

*Az alkalmatlan oltóanyag:* Erős vízszugár.

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

Tűz esetén ártalmas gázok szabadulhatnak fel.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

*Védőfelszerelés:* Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata. Az égési gázokat ne lélegezzük be.

*Egyéb információ:* Gyújtóforrástól távol tartandó. Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni, csatornába, felszíni és talajvízbe való bekertülését, ha lehetséges, akadályozzuk meg. A zárt tartályokat vízpermettel lehet hűteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Havaria szintű szennyezés esetén csak az arra kiképzett személy irányíthatja a feltakarítást, melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Hő-és gyújtóforrásoktól távol tartandó, tilos a dohányzás. Be kell tartani a tűzveszélyes anyagokkal történő munka során alkalmazandó védőintézkedéseket.

Gőz/füst/aeroszol keletkezése esetén használjunk megfelelő légzésvédő eszközt és védőruházatot. El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

*Szabadba jutás esetén* a tartályból kikerült vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, felitatni, a szennyezett abszorbenst össze kell gyűjteni, és zárt tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A kiömlés helyét vízzel bőven le kell mosni. A keverék élővízbe, talajba, közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

*A padozatra került* vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, nem éghető semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és zárt tartályban el kell szállítani. A szennyezett felületet vízzel bőségesen fel kell mosni. A padozaton vízzel bőven le kell mosni.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtjük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén határoljuk körül, ha lehet, zárt tartályba nyerjük vissza, vagy itassuk fel és a szennyezett itató anyagot gyűjtjük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni és értesíteni az illetékes hatóságot. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közölteket.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közölteket.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közölteket.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Tartsuk be a vegyi és tűzveszélyes anyagok kezelésére vonatkozó általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályokat. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. szakasz). Használni kell az egyéni védőeszközöket. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől. Minden hő-és gyújtóforrást el kell távolítani a közelből, a használaton kívüli tárolóedényeket is zárva kell tartani. Jó szellőzést kell biztosítani, az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

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

**Tárolás:** Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, száraz, de fagymentes helyen élelmiszertől, italtól, takarmánytól elkülönítve kell tárolni betartva a vegyi és tűzveszélyes anyagok tárolására vonatkozó általános előírásokat. Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. **Optimális tárolás hőmérséklet:** 10-30 °C

*Csomagolás anyaga:* Eredeti csomagolás PE flakon.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Alkohol tartalmú szagmentesítő léghfrissítő foglalkozásszerű és lakossági felhasználók részére.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

### **Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:**

A munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet nem tartalmaz előírást a keverékre.

A keverék felhasználása során esetlegesen keletkező veszélyes komponens munkahelyi légtérben megengedett határértékei:

A veszélyes anyag/ CAS szám	Határérték ÁK mg/m <sup>3</sup>	Határérték CK mg/m <sup>3</sup>	Határérték MK mg/m <sup>3</sup>	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
etanol/ 64-17-5	1900 mg/m <sup>3</sup>	3800 mg/m <sup>3</sup>	-----	N
propán-2-ol / 67-63-0	500 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup>	-----	b, i R

b: Bőrön át is felszívódik.

i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat

R Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkeznek.

N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok.

### **Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek :**

A veszélyes anyag/ CAS szám	TLV mint TWA
propán-2-ol/ 67-63-0	1000 ppm

Biológiai határértékek: nem áll rendelkezésre adat.

Ajánlott felügyeleti eljárások: nem áll rendelkezésre adat.

További expozíciós határértékek az adott felhasználási körülmények között: nem áll rendelkezésre adat.

## **8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

A keverék csak rendeltetésének megfelelő célra és módon használható. Alkalmazás a használati utasítás szerint. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi és tűzveszélyes anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra készül. A termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a keverék toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges. Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges, a levegőszennyezettség szükség szerinti ellenőrzése.

Az anyaggal való közvetlen érintkezés, az anyag szembe, bőrre kerülését, gőzeinek/ködpermetének belégzését el kell kerülni.

a) Szem-/arcvédelem: Rendeltetészerű felhasználás esetén nem szükséges.

b) Bőrvédelem: Rendeltetészerű felhasználás esetén nem szükséges.

Kézvédelem: Rendeltetészerű felhasználás esetén nem szükséges.

c) Légutak védelme: A felhasználásnak megfelelő műszaki megoldással el kell kerülni a termék ill. permetének szervezetbe történő bejutását.

d) Hővesztés: Betartva a használati útmutatót nem kell hővesztéssel számolni.

A környezeti expozíció ellenőrzése: Tartsuk be a kezelési és tárolási útmutatót és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a keverék ne ömölhessen folyóvízbe, ne kerülhessen a talajba és közvetlenül a környezetbe.

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

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

- |    |  |                               |
|----|--|-------------------------------|
| a) | <b>halmazállapot:</b>  | folyadék                      |
| b) | <b>szín:</b>   | színtelentől a halványsárgáig |
| c) | <b>szag:</b>   | alkoholos, illatosított       |
| d) | <b>olvadáspont/fagyáspont:</b>                                   | nincs meghatározva            |
| e) | <b>forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:</b> | nincs meghatározva            |

f)	tűzveszélyesség:	tűzveszélyes
g)	felső és alsó robbanási határértékek:	nincs meghatározva
h)	lobbanáspont:	<23
i)	öngyulladás hőmérséklet:	nincs meghatározva
j)	bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
k)	pH 1 %-os vizes oldatban 20°C-on:	5,3-6,7
l)	kinematikus viszkozitás:	nincs meghatározva
m)	oldhatóság:	etil-alkoholban, izopropil-alkoholban oldódik
n)	n-oktanol/víz megoszlási hányados (log):	nincs meghatározva
o)	gőznyomás:	nincs meghatározva
p)	sűrűség vagy relatív sűrűség 20°C-on g/cm <sup>3</sup> :	0,85-1,00
r)	részecske jellemzők:	nem tartalmaz nanorészecskéket

## 9.2 Egyéb információk:

**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** a termék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges;

**Egyéb biztonsági jellemzők:** nincs olyan melynek jelzése lényeges lenne a keverék biztonságos használata szempontjából.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség:

A felhasználás körülményei között stabil, az anyag gőze a levegővel robbanóképes elegyet képezhet nagyon magas koncentrációban.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil. Közvetlen napfénytől, hő-és gyújtóforrás hatásától védendő.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

A felhasználás körülményei között stabil, az anyag gőze a levegővel robbanóképes elegyet képezhet nagyon magas koncentrációban.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Termikus hatás, szikra, nyílt láng, tűzveszélyes anyaggal végzett munkafolyamatok, hő-és gyújtóforrásoktól, forró felületektől távol tartandó.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Egyéb esetekben oxidálószer, alkálifémek, alkáli földfémek, kénsav, salétromsav, aldehidek, aminok.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Tűz estén szénmonoxid, szén-dioxid (CO, CO<sub>2</sub>) és egyéb veszélyes gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

#### Keverék

A termékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek; a terméket a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták, az egyes komponensekre vonatkozó adatok, gyártói osztályozások, koncentrációk alapján (a gyártó megjegyzése).

a) akut toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

<b>c) súlyos szemkárosodás /szemirritáció:</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>e) csírasejt-mutagenitás:</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>f) rákkeltő hatás:</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>g) reprodukciós toxicitás:</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>j) aspirációs veszély:</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

##### **Etanol (CAS szám: 64-17-5)**

Akut toxicitás:

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 10470 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális): 15800 mg/kg

LC<sub>50</sub> (belégzéssel, patkány): 30000 mg/m<sup>3</sup>/ 4 óra

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem irritál (nyúl)

Súlyos szemkárosodás /szemirritáció: irritál (nyúl)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizál

Csírasejt-mutagenitás: genetikai változásokat okozhat

Rákkeltő hatás: nincs elérhető információ

Reprodukciós toxicitás: 2 generáció tanulmányozása NOAEL=13800 mg/kg,  
inhalációs vizsgálatok NOAEC=16000 ppm

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs elérhető információ

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): NOAEL= 1730 mg/kg testtömeg/nap

Aspirációs veszély: nincs elérhető információ

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Lenyelve: égető érzés, emésztőrendszeren keresztül felszívódhat, fejfájás, zavartság, szédülés, eszmélet-vesztés.

Nagyobb mennyiség esetén légzésbénulás, kóma is felléphet

Belélegezve: a légutakat irritálja, felszívódás után álmoság léphet fel

Bőrre kerülve: irritáció léphet fel, bőrön keresztül is felszívódhat

Szembe jutva: irritáció

##### **Propán-2-ol (CAS szám: 67-63-0)**

Akut toxicitás:

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 5280 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): 12800 mg/kg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (belégzéssel, patkány): >10000 mg/m<sup>3</sup>/ 6 óra (OECD 403)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem irritál (nyúl)

Súlyos szemkárosodás /szemirritáció: szemizgató hatás (nyúl, OECD 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac, OECD 406)

Csírasejt-mutagenitás: nem mutagén (OECD 471)

Rákkeltő hatás: nem karcinogén

Reprodukciós toxicitás: nem okoz reprodukív toxicitást

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): gőzei álmoságot és szédülést okozhatnak

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Lenyelve: émelygés, hányás, felszívódás, utána szédülés, részegség, kábultság, légzésbénulás

Belélegezve: nyálkahártya irritáció, álmoság, felszívódás; 400 ppm-nél kisebb koncentráció enyhén ingerli a felső légutakat. Magasabb koncentrációnál narkózis, álmoság, koordinációs zavar, vérnyomásesés, hányinger, hányás fordulhat elő

Bőrre kerülve: zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése

Szembe jutva: enyhe irritációs tünetek

## 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 A keverékben lévő anyagokat nem azonosították úgy, hogy azok endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek (0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban).

11.2.2 A fent megadottakon kívül egyéb káros hatások nem ismertek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

*A keverékre vonatkozólag:* Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

### 12.1. Toxicitás

#### *Komponensekre:*

##### **etanol CAS-szám: 64-17-5**

Halak	LC <sub>50</sub>	11200 mg/l	24 óra
Vízi gerinctelen (édesvízi gerinctelen)	EC <sub>50</sub>	9,6 mg/l	48óra
Alga (édesvízi alga)	EC <sub>50</sub>	11,5 mg/l	4 nap

##### **propán-2-ol CAS-szám: 67-63-0**

Halak	EC <sub>50</sub>	9640 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen	EC <sub>50</sub>	13299 mg/l	48óra
Alga	EC <sub>50</sub>	>1000 mg/l	72 óra

##### **2,2'-(etiléndioxi)dietanol CAS-szám: 112-27-6**

Halak	LC <sub>50</sub>	10000 mg	96 óra
Vízi gerinctelen( Daphnia magna)	EC <sub>50</sub>	42426 mg/l	48óra
Alga	IC <sub>0</sub>	10000 mg/l	7 nap

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termékre és komponenseire nincs adat

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

*n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow):*

**etanol CAS-szám: 64-17-5**

- Kow= -0,35

**2,2'-(etiléndioxi)dietanol CAS-szám: 112-27-6**

Log Pow<1

### 12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő:a termékre nincs adat

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A PBT/vPvB anyagok listája, ha van ilyen, a 3. szakaszban található.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:** A 3. szakaszban található komponensek nem szerepelnek az ECHA/BPC/268/2020 az endokrin károsító és a lehetséges endokrin károsító anyagok adatbázisaiban.

### 12.7. Egyéb káros hatások:

<b>Biológiai oxigénigény:</b>	Nincs adat.
<b>Kémiai oxigénigény:</b>	Nincs adat.
<b>Hatása a környezetre:</b>	Nincs adat
<b>Vízveszélyességi besorolás (német):</b>	Nincs adat

Mivel a keverék akár csak más tisztítószer, biológiailag aktív vegyi anyag, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve az oldatba került szennyező anyagok hatását is. A rendeltetészerű felhasználás során keletkezett, kezelt és kibocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelni az érvényes rendeletekben és előírásokban megadott értékeknek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak, csomagolási hulladékainak és a felhasznált abszorbens kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését.

A keverék maradékát és a keverékkel szennyezett csomagolóeszközt veszélyes hulladékként kell kezelni

A kiürült 20 literes vagy annál kisebb csomagolóeszköz tisztítás után kommunális hulladékként kezelhető.

A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

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

**14.1 UN szám: 1987**

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

**UN 1987 ALKOHOLOK, M.N.N. (izopropil-alkohol tartalommal), 3, PG II, (D/E)**

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 3**

**14.4 Csomagolási csoport: II.**

**14.5 Környezeti veszély:** környezetre nem veszélyes

**14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

*Nem kell alkalmazni különleges óvintézkedést*

**14.7 Az IMO szabályok szerinti tengeri szállítás:** nem releváns

**Alagút korlátozási kód:** (D/E)

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

*A vonatkozó törvények és rendeletek az adott időpontban érvényes módosítások figyelembevételével.*

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája:

XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve

Különös aggodalomra okot adó anyagok: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**SEVESO kategória:** A termék a 219/2011 (X. 20) Korm. rendelet alapján SEVESO kategóriába besorolt.

P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK A P5.a és a P5.b szakaszba nem tartozó, a 2. vagy a 3. kategóriába tartozó tűzveszélyes folyadékok

*1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII: melléklet (Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások): nem alkalmazható.*

### **KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK**

1907/2006/EK rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH, mód.: 2020/878/EU rendelet)

1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)

648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerokról

### **MUNKAVÉDELEM**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

### **KÉMIAI BIZTONSÁG**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

### **KÖRNYEZETVÉDELEM**

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról

2011. évi CXXVIII. Törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról

219/2011 (X. 20) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladék-gazdálkodási tevékenységekről

220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

### **TŰZVÉDELEM**

54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.

### **SZÁLLÍTÁS**

A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet.

### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A keverékkel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.

A jogszabály szerint nem kötelezően feltüntetendő óvintézkedésre vonatkozó mondatok, ha vannak, elővigyázatosságból kerültek feltüntetésre.

#### A biztonsági adatlapban alkalmazott H mondatok:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

#### A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

ADR/RID European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat

AK megengedett átlagos koncentráció

CAS Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám

CMR Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító

CK megengedett csúcskoncentráció

DMEL Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint

ECHA European Chemicals Agency- Európai Vegyianyag-ügynökség

EC<sub>50</sub> Effective Concentration of a toxic substance at 50% mortality rate of the affected community being observed -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 50 %-ára

EC<sub>10</sub> Effect concentration 10% -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 10 %-ára

EK/EC/EU Európai Közösség / European Commission /Európai Unió

EN European Standard- Európai Szabvány

ENSZ United Nations- Egyesült Nemzetek Szervezete

Eye Irrit. 2 Eye irritation 2- Szemirritáció. 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)

EWC European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyes hulladék lista

Flam Liq. 2 Flammable liquids, hazard categories 2- Tűzveszélyes folyadékok, 2 veszélyességi kategória (fordítás 1272/2008 EK alapján)

H Hazard statements –figyelmeztető mondatok

IUCLID International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis

LC<sub>50</sub> 50% Lethal Concentration-pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára

LD<sub>50</sub> 50%Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára

MK maximális koncentráció

MSDS Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap

N.A. no data- nincs rendelkezésre álló adat

NOAEC No Observed Adverse Effects Concentration– legnagyobb koncentráció, amelynek még nincs megfigyelhető káros hatása

NOAEL No Observed Adverse Effect Level = legnagyobb, káros hatással még nem rendelkező dózis

P Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok

PBT Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

PE Polyethylene- Polietilén

PNEC	Predicted No-Effect Concentration – becsült hatásmentes koncentráció
PVC	polyvinyl chloride - poli-vinil-klorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
RRN	REACH registration number- REACH regisztrációs szám
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2- Bőrirritáció 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT	Specific target organ toxicity–célszervi toxicitás (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT SE3	Specific target organ toxicity single exposure, category 3 –célszervi toxicitás, egyetlen expozíció, 3. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
TLV	Threshold Limit Value- Küszöb határérték
TWA	Time Weighted Average- Idővel súlyozott átlag
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal
vPvB	very persistent and very bioaccumulative - nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	identification number from the UN Model Regulations- azonosító szám ENSZ Minta Szabályzatból származik

A Biztonsági Adatlap a komponensek koncentrációja és az osztályozási kritériumok alapján számolási módszerrel készült a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján, a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de tájékoztató jellegű. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért. A biztonsági adatlapban található információk a terméket a biztonság szempontjából írják le, és nem tekinthetők a termék műszaki specifikációjának. Az 1. pontban megadott felhasználási területtől eltérő, speciális felhasználási területen való alkalmazás a felhasználó felelőssége. Ebben az esetben a felhasználó az egyedüli felelős a helyi és nemzeti szabályozások, előírások alkalmazásáért.

Készült keverékekre, veszélyes keverékekre és/vagy biocidokra vonatkozó hatályos uniós és magyar jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.

Változat/ Verzió száma	Változás terjedelme	Változás oka	Dátum
1 /2.3	8., 15.	Jogszabályváltozás	2020. 06. 05.
2/1.0	1-16	jogszabályváltozás	2022. 12. 01.
3.	11	kiegészítés: veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó toxikológiai információk	2025. 01. 16.
4.	1.3;1.4; 13.1	Felülvizsgálat, aktualizálás	2026.02.19