

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

**1.1. Termékazonosító:**

**Hesztia Kandalló Etanol natúr**

UFI: FWJH-G7CK-JV12-QD5K

**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

Kandalló etanol látványkandallókba, begyújtásra lakossági felhasználásra.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A gyártó adatai:

**AGRÁR-Bioetanol Energiatermelő Kft.**

7200 Dombóvár, Birkamajor

Tel.: +36 74 56 5302

**1.3.1. Felelős személy neve:**

-

E-mail:

[info@agrarioetanol.hu](mailto:info@agrarioetanol.hu)

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**2.2. Címkézési elemek:**

GHS02



GHS07



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

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

**P233** – Az edény szorosan lezárva tartandó.

**P240** – A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.

**P241** – Robbanásbiztos [elektromos/szellőztető/világító/...] berendezés használandó.

**P242** – Szikramentes eszközök használandók.

**P243** – Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

**P271** – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

**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.

**P337 + P313** – Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

**P303 + P361 + P353** – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel.

**P370 + P378** – Tűz esetén: Az oltáshoz száraz homok vagy por, alkoholálló hab, CO<sub>2</sub> vagy vízpermet használandó.

**P403 + P235** – Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

**P501** – A tartalom és az edény elhelyezése hulladékként: A helyi, nemzeti előírásoknak megfelelően.

### 2.3. **Egyéb veszélyek:**

A termék gőzei a levegővel keveredve robbanásveszélyes keveréket alkotnak.

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

### 3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Etanol**/**</b> Indexszám: 603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43-0147	93 – 95	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319
<b>Etil-metil-ke-ton**</b> Indexszám: 606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43	1 – 1,6	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
<b>Izopropil-alkohol**</b> Indexszám: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	1 – 1,6	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
<b>Denatónium-benzoát***</b>	3734-33-6	223-095-2	-	0,001 – 0,0025	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H302 H315 H319 H335

\*: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

\*\* : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

\*\*\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

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

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

**Általános információ:** Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a címkét). Azonnal vegyük le az összes szennyezett ruházatot.

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Ha a sérült eszméleténél van és éber, itassunk vele legfeljebb 2-4 csészenyi tejet vagy vizet.
- Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk semmit szájon át.
- Forduljunk orvoshoz.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Az érintett személyt friss levegőre kell vinni.
- Ha nem lélegzik, ha a légzés szabálytalan vagy légzési elégtelenség következik be, mesterséges lélegeztetést vagy oxigént kell biztosítani szakképzett személyzet által.
- Lazítsuk meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Az érintett bőrfelületet bő vízzel és szappannal öblítsük le.
- A szennyezett ruhadarabokat azonnal vegyük le.
- Bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Ha a termék a szembe kerül, azonnal, legalább 15 percen át bő vízzel ki kell öblíteni a szemet.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés esetén: Köhögés. Fejfájás. Fáradtság. Álomság.

Bőrrel érintkezés esetén: Száraz bőr.

Szembe jutás esetén: Vörösség. Fájdalom. Égő érzés.

Lenyelés esetén: Égő érzés. Fejfájás. Zavartság. Szédülés. Eszméletlenség.

A terhesség alatti etanolfogyasztás károsíthatja a magzatot.

A krónikus etanolfogyasztás májcirrhosist okozhat.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

###### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Az oltáshoz száraz homok vagy por, alkoholálló hab, CO<sub>2</sub> vagy vízpermet használandó.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Vízugarat az égő termékekre irányítani tilos, mert gőzrobbanás lehetséges.

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

A termék fokozottan tűzveszélyes folyadék.

Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

Gőzei nehezebbek a levegőnél és a padló mentén szétterjedhetnek.

A gőzök robbanásveszélyes keveréket alkothatnak a levegővel.

A termék gőzei nagy távolságra eljuthatnak, gyújtóforrással érintkezve a kibocsátás, illetve a tároló edény helyéig visszagyulladhatnak.

Csatornába jutás esetén tüzet vagy robbanásveszélyt okozhat.

A tartályokban megnövekedhet a nyomás, ha azokat hő és/vagy tűz éri.

A tárolóedény a környező tűz hatására felrobbanhat.

- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.  
A tűzoltáshoz használt vízzel ne szennyezzük a felszíni vizeket vagy a talajvizet.  
Távolítsuk el a tartályt veszélyes zónából.  
A tűznek kitett tartályok hűtésére használjunk vízpermetet.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**
- 6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**  
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**  
Kerüljük a termékkel való érintkezést.  
A keletkező gőzöket, aeroszolokat nem szabad belélegezni.  
Távolítsunk el minden gyújtóforrást.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.  
Ürítsük ki a veszélyes területet, tartsuk be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljunk szakértővel.  
Szüntessük meg a szivárgást, ha ez kockázat nélkül lehetséges.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
Fedjük le a lefolyókat, akadályozzuk meg a termék csatornába jutását (robbanásveszély).  
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.  
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Nagy mennyiség kifolyása esetén gáttal akadályozzuk meg a szétterjedést.  
Fedjük le a csatornákat. Gyűjtsük össze, határoljuk el és szivattyúzzuk fel a kiömlött terméket.  
A munka során legyünk figyelemmel a vonatkozó előírásokra.  
A maradék terméket itassuk fel homokkal, földdel vagy vermikulittal és ártalmatlanítás céljából helyezük zárt, felcímkézett tartályba.  
A kiömlés helyét mossuk fel.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk.  
A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.  
Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.
- Műszaki intézkedések:**  
A munkaterület megfelelő szellőztetéséről/elszívásáról gondoskodni kell.  
A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.  
Használjunk robbanásbiztos elektromos készülékeket.  
Szikramentes eszközök használandók.  
Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatokat.
- Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
A tartályokat légmentesen lezárva, közvetlen napsugárzástól védve, száraz, hűvös helyen kell tárolni.  
Robbanásbiztos készülékeket, eszközöket és világítási rendszert kell használni.  
Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell a szállítás és a tárolás során is.  
Tartsuk távol hőforrásoktól, gyúlékony anyagoktól, oxidálószerektől, savaktól, lúgoktól és peroxidoktól.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** eredeti, zárt csomagolás.

- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
A felhasználás az 1.2. szakaszban szerepel, nincs más speciális felhasználás.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

**Etil-alkohol** (CAS-szám: 64-17-5): ÁK-érték: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm; CK-érték: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ppm

**Metil-etil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): ÁK-érték: 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm; CK-érték: 900 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppm

**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm; CK-érték: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei ziveletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	μmol/l
<b>Metil-etil-keton</b>	Metil-etil-keton	műszak végén	-	-	2	28
<b>Izopropil-alkohol (2-Propanol)</b>	acetone	műszak végén	-	-	25	430

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	950 mg/m <sup>3</sup>	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	87 mg/kg	nincs adat	206 mg/kg	nincs adat	114 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1900 mg/m <sup>3</sup>	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	343 mg/kg	nincs adat	950 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,96 mg/l	nincs
Tengervíz	0,79 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	3,6 mg/kg üledék száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	nincs azonosított veszélyt	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	580 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs azonosított veszélyt	nincs
Talaj	0,63 mg/kg talaj száraz tömeg	mezőgazdasági
Levegő	nincs azonosított veszélyt	

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

#### 8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Szokásos alkalmazási feltételek mellett és megfelelő szellőztetés mellett használható.

A szellőző-berendezéseknek szikramentesnek kell lenniük.

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Munka közben étkezni, dohányozni tilos!

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek.

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.

Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelnie a vonatkozó európai szabványnak.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166). Biztosítsunk szemöblítő palackot vízzel töltve.
2. **Bőrvédelem:**
  - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).  
Áteresztési idő: > 480 perc. A kesztyű feleljen meg az EN374-3 előírásainak. Kiválóan ellenálló anyagok: neoprén, butilgumi, viton. Jól ellenálló anyag: nitrilgumi.  
A kesztyű típusának kiválasztása függ a végzendő munkától. A kesztyű kiválasztásánál kérjük ki a kesztyűgyártók tanácsát és értékeljük a munkakörülményeket is. A kesztyűket rendszeresen cserélni kell.
  - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagoknak ellenálló védőruha használandó.
3. **Légutak védelme:** Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék szükséges, ha az etil-alkohol mennyisége a levegőben meghaladja a munkahelyi expozíciós határértéket. Rövid ideig tartó munkavégzés esetén, ha a levegő oxigéntartalma nagyobb, mint 18 %, elegendő az „A” jelű szűrőbetéttel ellátott gázálarc.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

A terméket nem szabad a csatornába, vízfolyásokba vagy a talajba engedni. Amennyiben lehetséges, az újrahasznosítás előnyben részesített az ártalmatlanítással vagy égetéssel szemben. Ha az újrahasznosítás nem kivitelezhető, a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A hulladékot engedélyezett hulladékkezelő létesítményben kell elhelyezni.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

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

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	színtelen
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes alkoholos
4. Olvadáspont/fagyáspont	-114,15 °C (etanol)
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	77,85 °C (etanol)
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	13 °C
9. Öngyulladás hőmérséklet	362,85 °C (etanol)
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nem alkalmazható
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	keveredik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	-0,35 (etanol)
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,8 mg/m <sup>3</sup>
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nem alkalmazandó

**9.2. Egyéb információk:**

**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Dinamikus viszkozitás: 1,2 mPas (etanol)

Felületi feszültség (20 % vízben; 20 °C-on): 40 mN/m (nem felületaktív) (etanol)

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:**

A gőzök robbanásveszélyes keveréket alkothatnak a levegővel.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

A termék kémiailag stabil normál hőmérsékleten és nyomáson (szobahőmérséklet).

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Erős oxidálószerrel, alkálifémekkel és földfémekkel tüzet vagy robbanást okozhat.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

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

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Közvetlen napsugárzástól óvni kell.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Erős oxidálószerrel (erős szervesetlen savak, salétromsav, perklorátok, peroxi- vegyületek, perklorosav, permanganátok stb.), alkáli fémek, alkáli földfémek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Lásd az 5. szakaszt.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Belélegezve:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): LC<sub>50</sub> (patkány, hím): 51 mg/l/4h; 30 000 mg/m<sup>3</sup> levegő (Módszer: OECD 403)

Nincs osztályozva. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): 400 ppm-nél kisebb koncentráció enyhén ingerli a felső légutakat. Magasabb koncentrációnál narkózis, álmoság, koordinációs zavar, vérnyomásesés, hányinger, hányás fordul elő.

**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 23,5 mg/l/8h

Lenyelve:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): A mérgezés tünetei: szédülés, kettős látás, részegsége utaló jelek, hányinger.

LD<sub>50</sub> (patkány): 10470 mg/kg (Módszer: OECD 401)

**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 2737 mg/kg

**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >2000 mg/kg

**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 584 mg/kg

Bőrrel érintkezve:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): LD<sub>50</sub>: 15800 mg/ttkg  
Nincs osztályozva. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): 6480 mg/kg  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >2000 mg/kg  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Nem irritáló. (nyúl) (módszer: OECD 404)  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Bőrre kerülve a bőr kiszáradását okozza, irritáló hatású.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): A rendelkezésre álló adatok alapján az anyag nem teljesíti a besorolási kritériumokat.  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Irritáló (nyúl) (módszer: OECD 405)  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Kísérleti állatok: Eredmény (nyúl): Erősen irritáló hatású.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Az anyag irritálja a szemet és a légutakat. Súlyos szemirritációt okoz.  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Nem szenzibilizáló. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Nem szenzibilizáló.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Nem szenzibilizáló.

Csírasejt-mutagenitás:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Negatív. Nincs osztályozva. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesíti.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Nem mutagén.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Nem mutagén.

Rákkeltő hatás:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Nincs elérhető információ.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Nem karcinogén.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Nem karcinogén.

Reprodukciós toxicitás:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Etanol fogyasztása terhesség alatt hatással lehet a születendő gyermekre, ami spontán vetélést, fejlődési problémákat, vagy születési rendellenességeket okozhat. 2 generáció tanulmányozása: NOAEL 13,8 g/kg; inhalációs vizsgálatok: NOAEC 16000 ppm.  
Nincs osztályozva. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
Laktációra gyakorolt hatása: Adatok hiánya.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Állatkísérletek arra utalnak, hogy ennek az anyagnak toxikus hatása lehet az emberi reprodukcióra.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Nem okoz reprodukciós toxicitást.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Nincs elérhető információ.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Gőzei álmoságot és szédülést okozhatnak.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Gőzei álmoságot és szédülést okozhatnak.  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): Légúti irritációt okozhat.

Egyéb adatok:

**Etanol:** Az etanol krónikus lenyelése májcirrózist okozhat, hatással van az idegrendszerre és befolyásolja a mirigyek működését. Nagy koncentrációjú expozíciónál az etanolgőzök irritálhatják a szemet, a bőrt és a légző rendszert, koordináció (ataxia) elvesztése, álmoság, narkózis (stupor és eszméletvesztés), csökkent észlelés és a koordináció hiánya léphet fel. Ez csökkent gátlásokat, szédülést, felszínes légzést, eszméletvesztést és halált is okozhat.

**Metil-etil-keton:** Akut toxicitás szájon át: Émelygést, hányást, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.

Akut toxicitás bőrön át: Zsirtalanító hatás, érdes, repedezett bőr kialakulása.

Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya-irritáció, álmoság. Felszívódás.

**11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

**11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

**Etanol:** A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás. A termék korrozív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és a nyelőcső lehetséges perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza. Metil-etil-keton: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszembénulás.

**Izopropil-alkohol:** 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.



- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**  
Súlyos szemirritációt okoz.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**  
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**  
**Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.  
**Egyéb információk:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:**  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
Vízi toxicitás:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):  
9000 mg/l 24 óra halált okoz a halaknál.  
LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 12900-15300 mg/l/96h  
LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 11200 mg/l/24h  
EC<sub>50</sub> (Photobacterium phosphoreum): Mikrotox teszt: 34900 mg/l/5-30 perc  
EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub>, NOEC (Daphnia magna): 9,6 mg/l/48h  
EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub>, NOEC (Chlorella vulgaris): 11,5 mg/l/96h  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0):  
Enyhén veszélyezteti a vizeket, CSB-érték: 97 % ThOD.  
LC<sub>50</sub> (halak): >100 mg/l/48h  
EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): >100 mg/l/48h  
EC<sub>50</sub> (algák): >100 mg/l/72h  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3):  
LC<sub>50</sub> (halak): >100 mg/l  
EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): >100 mg/l/48h  
EC<sub>50</sub> (algák): >100 mg/l/7 nap  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6):  
LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): > 1000 mg/l/96h  
EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 13 mg/l/48h  
Szennyvízkezelőben mutatott viselkedés:  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Az anyag fel nem használt maradékait, göngyölegeit élővízbe, talajba és közcsontrnába juttatni nem szabad.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Az anyag fel nem használt maradékait, göngyölegeit élővízbe, talajba és közcsontrnába juttatni nem szabad.
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
Általános:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Biológiailag gyorsan lebomlik. Eredmény: 84 % (Expozíciós idő: 20 nap). Az anyag biológiailag könnyen lebomló, ezért nem halmozódik fel a környezetben.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Biológiailag könnyen lebomló.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Könnyen lebontható.  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): Perzisztencia és lebonthatóság: 15 % biodegradáció (ISO 7827).  
Biológiai lebomlás: 15 % Oldott szerves szén (DOC)  
Vízben:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): lásd: „Általános”.  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Vízben való oldhatóság: > 10000 mg/l  
Gyorsan lebomló.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): >70 % 10 nap alatt  
Levegőben:  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Nem okoz károsodást az ózonrétegben.

- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Biológiai nem halmozódik fel.  
Log Kow: <4,5; az anyag nem bioakkumulatív.  
Megoszlási együttható n-oktanol/víz (log Kow): 3  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 3,2  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Megoszlási együttható: oktanol/víz: 0,3  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): A bioakkumuláció nem valószínű. Log Pow : 0,5  
**Denatónium-benzoát** (CAS-szám: 3734-33-6): Log Kow: 1,78 (becsült érték)
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Az anyag olyan illékony szerves vegyület (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, illékonyága miatt valószínűleg mobil lesz a környezetben. Levegőben gyorsan szétoszlik..
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**  
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): Nem okoz egyéb káros környezeti hatást (például ózonkárosodás, fotokémiai ózonképző képesség, endokrinzavarok, globális felmelegedési potenciál).  
**Etil-metil-keton** (CAS-szám: 78-93-3): Az anyag vízbe, termőföldbe, csatornába kerülését meg kell akadályozni.  
**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): Az anyag vízbe, termőföldbe, csatornába kerülését meg kell akadályozni

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A terméket nem szabad a csatornába, vízfolyásokba vagy a talajba engedni.  
Amennyiben lehetséges, az újrahasznosítás előnyös az ártalmatlanítás szempontjából.  
Ha az újrahasznosítás nem kivitelezhető, a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.  
A hulladékot engedélyezett hulladékkezelő létesítményben kell elhelyezni.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
**07 07 04\*** egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalóg  
\*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A termékmaradványokból származó gőzök miatt a tartály belsejében erősen tűzveszélyes vagy robbanásveszélyes légkör jöhet létre.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
**15 01 10\*** veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék  
\*: veszélyes hulladék
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Kerüljük a kiömlött termék szétterjedését, elfolyását és érintkezését a talajjal, vizekkel és csatornákkal.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
A használt tartályokat ne lyukasszuk ki, ne hegesszük és ne örljük, kivéve, ha azokat alaposan megtisztítottuk.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 1170
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID; ADN: ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)  
IMDG; IATA: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
3  
Bárcák: 3
- 14.4. Csomagolási csoport:**  
II
- 14.5. Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Nem.  
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
ADR/RID; ADN:  
Osztályozási kód: F1  
Veszélyt jelölő szám (Kemler): 33  
Alagútkorlátozási kód: (D/E)  
IMDG:  
EmS: F-E, S-D  
IATA:  
PAX: 353  
CAO: 364
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**  
Nem alkalmazandó.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről 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 helyezéséről, és módosításai
  - CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
  - A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
  - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**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
  - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
  - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely az 1907/2006/EK rendelet XVII. mellékletében szerepel (korlátozás alá eső anyagok jegyzéke).

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Seveso kategória:  
P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Felülvizsgálat az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint.

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2021. 03. 24., 1. verzió).

### Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

### A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

### A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelősége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:  
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

