

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**YOUNG HAIR SPRAY STYLING TOUCH**

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

Hajlakk foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás: Ne használjuk a felsoroltakon kívül más célra.

Főbb felhasználói csoportok [SU]:

SU21 – Fogyasztói felhasználások: Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)

SU22 – Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Vegyi termék kategória [PC]:

PC39 – Kozmetikai szerek, testápolási termékek

A termék a 1223/2009/EK kozmetikai rendelet hatálya alá tartozik. Az ilyen termékek kivételt képeznek az 1907/2006/EK rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hatálya alól.

A végső felhasználónak szánt, készárucikknek minősülő kozmetikai termékekhez biztonsági adatlap összeállítása nem szükséges. Az alábbi információk tájékoztató jellegűek.

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

A forgalmazó adatai:

**Nail-Hair Kft.**

3529 Miskolc, Soltész Nagy Kálmán u. 121.

Tel.: +36 70 206 0628

1.3.1. Felelős személy neve: Vécsei István  
E-mail: [nailhair@gmail.com](mailto:nailhair@gmail.com)

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

A termék a 1223/2009/EK kozmetikai rendelet hatálya alá esik. Az ilyen termékek kivételt képeznek az 1907/2006/EK rendelet és az 1272/2008/EK rendelet hatálya alól. Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás az alábbiakban csupán tájékoztató jellegű.

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

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

**Figyelmeztető H-mondatok:**

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**2.2. Címkézési elemek:**

A termék a 1223/2009/EK kozmetikai rendelet előírásai alapján címkézendő. Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés az alábbiakban csupán tájékoztató jellegű.

**Figyelmeztető H-mondatok:**

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

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

**P211** – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

**P251** – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

**P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

**Megjegyzés:**

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a **34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

**2.3. Egyéb veszélyek:**

A gőzök ismételt belégzése álmoságot és szédülést okozhat.

Nyomás alatt álló tartály. Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C hőmérsékletet meghaladó hő.

A palack túlhevítés esetén megrepedhet és messzire repülhet, valamint tűzveszélyes folyamatokat indíthat be.

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

**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	-	>30 - ≤50	GHS02 Veszély	Flam. Liq. 2	H225
<b>Bután*</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691- 32	>19 - ≤24	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Izobután</b> Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395- 27	>9,5 - ≤15	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944- 21	>9,5 - ≤15	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>2-Amino-2-metilpropanol</b> Indexszám: 603-070-00-6	124-68-5	204-709-8	-	>0,9 - ≤4,9	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H315 H412

\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

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

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

###### LENYELÉS:

Teendők:

- Lenyelve nem veszélyes.
- Adjunk a sérültnek vízben oldott aktív szentet vagy folyékony paraffint, ha megoldható.

###### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Szellőztessük ki a területet.
- A sérültet azonnal vigyük el a szennyezett területről és pihentessük jól szellőző helyen.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

###### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Alaposan tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos folyó vízzel (tisztá termékkel történő érintkezés esetén).

###### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal és alaposan öblítsük ki a szemet folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább 10 percen át) (tisztá termékkel történő érintkezés esetén).

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

Az akut és késleltetett tünetekre és hatásokra vonatkozó információkat lásd a 11. szakaszban.

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

Orvosi ellátás esetén mutassuk meg a termék tárolóedényét vagy a címkét.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

###### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Száraz vegyi por vagy szén-dioxid.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Közvetlen vízszugár.

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

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

A palack túlhevítés esetén megrepedhet és messzire repülhet (védjük sisakkal a fejet), valamint tűzveszélyes folyamatokat indíthat be.

Nyomás alatt készült, lezárt, fém palackokban (tesztnyomás legfeljebb 15 bar).

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet, sisak és légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Vízpermettel védhetjük az oltásban résztvevő személyeket.

Külső levegőtől függetlenül légszűrő használandó, ha zárt térben vagy elégtelen szellőzés mellett dolgozunk, illetve, ha halogén oltóanyagot (Halon 1211 fluobrén, Solkan 123, NAF stb.) használunk.

#### 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.

Hagyjuk el a kiömlés helyét. Tilos a dohányzás. Hagyjuk el a környéket, mert a palack túlhevülés esetén messzire repülhet.

Viseljünk védőkesztyűt és védőruházatot.

###### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Mivel a palack szorosan le van zárva, kiömlés nem valószínű. A palack sérülése esetén termékvesztés várható – a kérdéses tárolóedényt kerítsük el és vigyük jól szellőző helyre. A kiömlött terméket itassuk fel inert anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit) és tartsuk távol mindenféle gyújtóforrástól.

Viseljünk védőkesztyűt és védőruházatot.

Távolítsuk el minden nyílt lángot és gyújtóforrást. Tilos a dohányzás.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőzéstől.

Evakuáljuk a területet és szükség esetén forduljunk szakértőhöz.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

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 közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Nyerjük vissza a terméket, ha megoldható vagy ártalmatlanítsuk.

A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

Mossuk le a területet vízzel.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Ne lélegezzük be a gőzöket.

Legyünk fokozottan elővigyázatosak a termék használata közben.

A termék használata közben nem szabad enni és dohányozni.

**Műszaki intézkedések:**

Kerüljük a rázkódást vagy a súrlódást.

Megfelelően szellőző helyen használandó.

További információért lásd a 8. szakaszt.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

A gőzök nehezebbek a levegőnél és talajmentén terjednek robbanásveszélyes keveréket alkotva a levegővel.

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

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

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

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A termék az eredeti, zárt és megfelelő címkével ellátott edényben tárolandó.

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében függőleges helyzetben kell tárolni.

Nyomás alatt lévő palack. Jól szellőző helyen tárolandó, hőtől és közvetlen napfénytől távol.

Hőtől, forró felületektől, szikráktól, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók) és Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek):

- Hőforrásoktól, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.
- Ne használjuk forró vagy közvetlen napfénynek kitett felületen.
- Ne lélegezzük be a permetet/gőzöket.
- Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal történő érintkezést.
- Ne használjuk zárt és/vagy szűk térben.
- A tűzveszélyes gázok felgyűlése a levegőben a túlzott használat következménye lehet.
- Fújjuk a kezelendő felületre 20 cm-es távolságból, hogy elkerüljük a levegőben való szétterjedését.
- Csak rövid ideig fújjuk és a használatot követően alaposan szellőztessünk ki.

## 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:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): ÁK-érték: 1900 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 3800 mg/m<sup>3</sup>

**n-Bután** (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 9400 mg/m<sup>3</sup>

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	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében 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 körütekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók) és Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek):

Jól szellőző vagy megfelelő szellőző berendezéssel felszerelt helyiségben használjuk a terméket. Ne használjuk forró vagy napfénynek kitett felületen, hogy elkerüljük a termék gyors elpárolgását. Viseljünk megfelelő védőfelszerelést (lásd alább).

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

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Normál használat esetén nem szükséges.

b. **Egyéb:** Kerüljük bőrrel történő közvetlen érintkezést. Az előírásoknak megfelelő antisztatikus pamut ruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelően szellőző helyiségben dolgozzunk, hogy elkerüljük a termék belégzését.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

#### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Jó munkahelyi gyakorlat szerint használjuk, hogy elkerüljük a környezetszennyezést.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű 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. Külső jellemzők	halványárga vagy színtelen folyadék nyomás alatt lévő palackban
2. Szag	illatosított
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nem releváns
5. Olvadáspont/fagyáspont	< -80 °C (folyékony gáz)
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	> -42 °C (folyékony gáz)
7. Lobbanáspont	< -100 °C (folyékony gáz) <21 °C (folyadék)
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem releváns (hajtógáz)
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	alsó: 1,8 térf.% felső: 9,5 térf.%
11. Gőznyomás	3,2 bar (20 °C)
12. Gőzsűrűség	>2 (folyékony gáz)
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	alkoholban oldható vízben részben oldható
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	>400 °C (folyékony gáz)
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs adat*
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

Sűrűség: 0,66 kg/l

Palack térfogata: 405 ml (ISO 90-3:2000)

Termék térfogata: 300 ml (ISO 90-3:2000)

Nyomás 20 °C-on: 3,2 bar

Deformációs nyomás: 16,5 bar

A palack felszakítási nyomása: 18 bar

Hajtógáz gyúlékonysága: <0 °C

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

Etanol: Lassú reakcióba lép kalcium-hipoklorittal, ezüst-oxidokkal és ammóniával, amely tüzet és robbanást okozhat. Heves reakcióba lép erős oxidálószerrel, például salétromsavval, ezüst-nitráttal, higany-nitráttal vagy magnézium-perkloráttal, amely tüzet és robbanást okozhat.

Izobután: Erős oxidálószerrel, acilénnel, halogénnel és nitrogén-oxidokkal reaktív, tüzet és robbanást okozhat.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincs veszélyes reakció.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Ne melegítsük a terméket, mert felrobbanhat.

Éghető anyagoktól távol tartandó. A termék lángra kaphat.

Hő, nyílt láng, szikrák vagy forró felületek.

A termék 36 hónapig stabil, normál körülmények között nem lép fel veszélyes reakció, ha a palack hermetikusan lezárva marad.

A fém palack rongálódását elkerülendő, tartsuk távol savas és lúgos termékektől. A hőmérséklet ne haladja meg az 50 °C-ot, mert a palackban megemelkedhet a nyomás, amely robbanáshoz vezethet.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Tűzveszélyes gázok keletkezhetnek: elemi fémek, nitridek, erős redukálószeresek.

Mérgező gázok keletkezhetnek: oxidálószeresek, ásványi savak, szerves peroxidok, vizes szerves peroxidok.

Meggyulladhat: ásványi savak, szerves peroxidok, vizes szerves peroxidok, erős oxidálószeresek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Rendeltetésszerű felhasználás esetén veszélyes bomlástermékek nem keletkeznek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

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

**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:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

Az anyag lenyelve, gőzei belélegezve felszívódhatnak a szervezetben.

Belégzés: A veszélyes koncentráció a levegőben viszonylag lassan jön létre az anyag párolgása során 20 °C-on.

Rövid távú expozíció: Az anyag irritálja a szemet. A gőzök magas koncentrációban történő belégzése irritálhatja a légutakat.

Hatással lehet a központi idegrendszerre.

Hosszú távú expozíció: A folyadék zsírtalanítja a bőrt. Hatással lehet a felső légutakra és a központi idegrendszerre, amely irritációt, fejfájást, fáradtságot és koncentrációzavart okozhat. Lásd a Megjegyzés részt.

Akut veszélyek:

Belégzés: Köhögés, fejfájás, fáradtság, álmoság.

Bőr: Száraz bőr.

Szem: Vörösség, fájdalom, égő érzés.

Lenyelés: Égő érzés, fejfájás, zavarodottság, szédülés, eszméletvesztés.

Megjegyzés: A várandósság alatti etanol fogyasztás káros hatással lehet a születendő gyermekekre. Az etanol rendszeres fogyasztása májcirrózist okozhat.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 14 000 mg/ttkg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány vagy nyúl): 20 000 mg/ttkg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, gőz/por/köd/füst/ vagy gáz, patkány): 20 000 mg/l/4 óra vagy ppmV/4 óra

**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):

Az anyag belélegezve felszívódhat a szervezetben.

Belégzés: A gáz gyorsan párolog és felgyűlik a levegőben, amely komoly fulladásveszélyt eredményezhet zárt térben.

Rövid távú expozíció: A gáz gyors párolgása fagyási sérülést okozhat. Hatással lehet a központi idegrendszerre.

Akut veszélyek:

Belégzés: Álmoság, szédülés.

Bőr: Fagyási sérülés.

Szem: Fagyási sérülés.

Megjegyzés: A magas koncentrációban oxigénhiányos légkört okozhat, amely eszméletvesztést vagy halált okozhat.

**Izobután** (CAS-szám: 75-28-5):

Az anyag belélegezve felszívódhat a szervezetben.

Belégzés: A gáz gyorsan párolog és felgyűlik a levegőben, amely komoly fulladásveszélyt eredményezhet zárt térben.

Rövid távú expozíció: A folyadék gyors párolgása fagyási sérülést okozhat. Hatással lehet a kardiovaszkuláris rendszerre, káros hatást és légzésleállást okozhat. Nagy mennyiségnek való kitettség halált okozhat.

Akut veszélyek:

Belégzés: Nehézlégzés, fulladás.

Bőr: Fagyási sérülés.

Szem: Fagyási sérülés.

**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):

Az anyag belélegezve felszívódhat a szervezetben.

Belégzés: A gáz gyorsan párolog és felgyűlik a levegőben, amely komoly fulladásveszélyt eredményezhet zárt térben.  
Rövid távú expozíció: A folyadék gyors párolgása fagyási sérülést okozhat. Hatással lehet a központi idegrendszerre.  
Akut veszélyek:

Belégzés: Álomosság, eszméletvesztés.

Bőr: Fagyási sérülés.

Szem: Fagyási sérülés.

Megjegyzés: A magas koncentrációban oxigénhiányos légkört okozhat, amely eszméletvesztést vagy halált okozhat.

**2-Amino-2-metilpropanol** (CAS-szám: 124-68-5):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 2900 mg/ttkg

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl vagy patkány): 2100 mg/ttkg

**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:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Szaksterű kezelés és rendeltetésszerű alkalmazás esetén a tapasztalatok és a rendelkezésre álló információk szerint a termék nem fejt ki egészségkárosító hatást.

**11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

**11.1.8. Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

LC<sub>50</sub> (Leuciscus idus): 8140 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 9,3 – 14,2 mg/l/24 óra

EC<sub>50</sub> (Chlorella pyrenoidosa): >100 mg/l/24 (szakirodalom)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

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

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Jó munkahelyi gyakorlat szerint használjuk, hogy elkerüljük a környezetszennyezést.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradványainak 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 vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Ügyeljünk arra, hogy biztonságosan ártalmatlanítsuk a nyomás alatt álló tartályokat, amelyek gyúlékony folyadékot és gázt tartalmaznak.

Nyerjük vissza, ha megoldható.

**Hulladékjegyzék-kód:**

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.



- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
Az üres palack 70 °C fölé melegítve felrobbanhat.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. UN-szám:**  
UN 1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
Belföldi szállítás: AEROSZOLOK, gyúlékony  
Nemzetközi szállítás: AEROSOLS, flammable
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
2  
Bárca: 2.1  
ADR mentesség:  
Kombinált csomagolások: belső csomagolásonként 1 liter (30 kg-os ösztömeg)  
A belső csomagolás zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátétálcás külső csomagolásban: belső csomagolásonként 1 liter (20 kg-os ösztömeg)
- 14.4. Csomagolási csoport:**  
Nincs.
- 14.5. Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Nem.  
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Korlátozott mennyiség: 1 liter  
EmS-kód: F-D, S-U  
A szállítás megfelelő járművel történjen (az ADR szabályzatai és előírásai alapján).  
Az eredeti csomagolásban szállítsuk, amelyek a tartalomnak ellenálló anyagból készültek és nem hoznak létre veszélyes reakciót. A veszélyes áruk be- és kirakodását végző személyeknek biztosítsunk megfelelő képzést a kockázatokról és a baleset során szükséges intézkedésekről.
- 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti 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 Vegyi anyag-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) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 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

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. 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
9. A kozmetikumokra vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1223/2009/EK RENDELETE** (2009. november 30.) a kozmetikai termékekről.
10. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:  
**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

2012/18/EU Irányelv:

I. MELLÉKLET - Megnevezett veszélyes anyagok: Egyik összetevő sem szerepel a listán.

A termék szabályozott az 2012/18/EU irányelv (Seveso III) szerint.

**Seveso kategória:**

P<sub>3</sub>.a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

Alsó küszöbérték (tonnában): 150 (nettó)

Felső küszöbérték (tonnában): 500 (nettó)

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:** Nincsenek.

**Felhasznált irodalom/források:**

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 04. 05., 3. verzió, angol nyelvű)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján

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

**H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**H280** – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**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 európai 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 Vegyi anyag-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.  
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.  
LC<sub>50</sub>: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD<sub>50</sub>: 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, helytállóknak 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.

Elkészítés időpontja: 2020. 06. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

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

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)

---

